

La cave de la *villa* gallo-romaine de Neuville «Les Machénées» (Philippeville, province de Namur, Belgique) : étude du matériel archéologique

Laureline CATTELAÏN^I, Nelly VENANT^{II},

Peter COSYNS^{III}, Stéphane GENVIER^{IV}, Pierre CATTELAÏN^V,

Laurent LUPPENS^{VI}, Paul PICAUVET^{VII}, Aurélie THIÉBAUX^{VIII}

Résumé : La *villa* gallo-romaine de Neuville «Les Machénées» en province de Namur a été partiellement fouillée de 1988 à 1991. La cave a livré un matériel varié (monnaies, céramique, verre, bronze, fer, terres cuites architecturales, meules, pierres à aiguiser...) dont le marquage comportait encore des indications stratigraphiques précises et a donc permis une étude plus approfondie. Elle a probablement été construite dans le courant du II^e siècle, et est réutilisée comme dépotoir tout au long du III^e siècle et durant la première moitié du IV^e siècle.

Mots-clés : Gallo-romain - *Villa* - Cave - Monnaie - Céramique - Verre - Bronze - Fer - Faux - Terre cuite architecturale - Meule - Pierre à aiguiser

Summary: The Gallo-Roman *villa* of Neuville «Les Machénées» in the province of Namur was partially excavated from 1988 to 1991. The cellar contained numerous objects (coinage, pottery, glass, bronze, iron, architectural terracotta, millstones, whetstones, etc) with precise contextual indications useful for a more comprehensive study enabling a reconstruction of its history. The cellar was probably built during the 2nd c. AD, and was reused as a dump during the 3rd and the first half of the 4th c. AD.

Keywords: Gallo-Roman - *Villa* - Cellar - Coinage - Pottery - Glass - Bronze - Iron - Scythe - Architectural terracotta - Millstone - Whetstone - Honestone

La présente étude concerne l'analyse du matériel de la cave de la *villa* gallo-romaine de Neuville «Les Machénées» et non de l'ensemble de la *villa*, qui n'a pas été totalement fouillée, loin s'en faut. Nous disposons en effet encore de suffisamment de données issues des fouilles anciennes pour ce secteur et il s'agit d'un ensemble clos pouvant donc faire l'objet d'une tentative de datation.

Les vestiges architecturaux de la cave de la *villa* «Les Machénées» se distinguent par un excellent état de conservation : ils sont préservés sur une hauteur supérieure à 2 m. L'utilisation d'une alternance de matériaux (calcaire, tuf et briques-tuiles) crée un jeu décoratif agrémenté de divers motifs. De plus, la réalisation et la disposition des niches, en plein cintre au registre supérieur, en cul de four au registre inférieur contribuent à en faire un ensemble tout à fait remarquable (fig. 1).



Fig. 1. *Villa* de Neuville «Les Machénées». Détail du mur est de la cave.
Photo P. Cattelain, 1991 © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

1. Localisation géographique et géologique

Laureline Cattelain

La *villa* se situe sur le territoire de Neuville (Philippeville, province de Namur, Belgique). Les vestiges sont localisés à 2,25 km au sud-ouest du centre de Philippeville, sur le sommet dominant à l'ouest le ruisseau des «Machénées»,

VII Halma-Ipel - UMR 8164 : L'Europe avant l'Europe (CNRS, Université Lille 3). Membre du PCR Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'An Mil
paul.picavet@gmail.com

VIII Doctorante, boursière Non-Fria de l'Université de Liège, Département des Sciences historiques, Archéologie romaine et gallo-romaine - athiebaux@hotmail.com

I Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes
laureline.cattelain87@gmail.com

II Aspirante FRS-FNRS, Université Libre de Bruxelles/
Universiteit Gent - nelly.venant@ulb.ac.be

III Vrije Universiteit Brussel, SKAR/MARI
petercosyns@hotmail.com

IV Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes
gen5651@hotmail.com

V Université Libre de Bruxelles/CRéA-Patrimoine, Université
de Liège/Préhistoire et Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes
pierre.cattelain@ulb.ac.be

VI Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes
Gerenuck@gmail.com

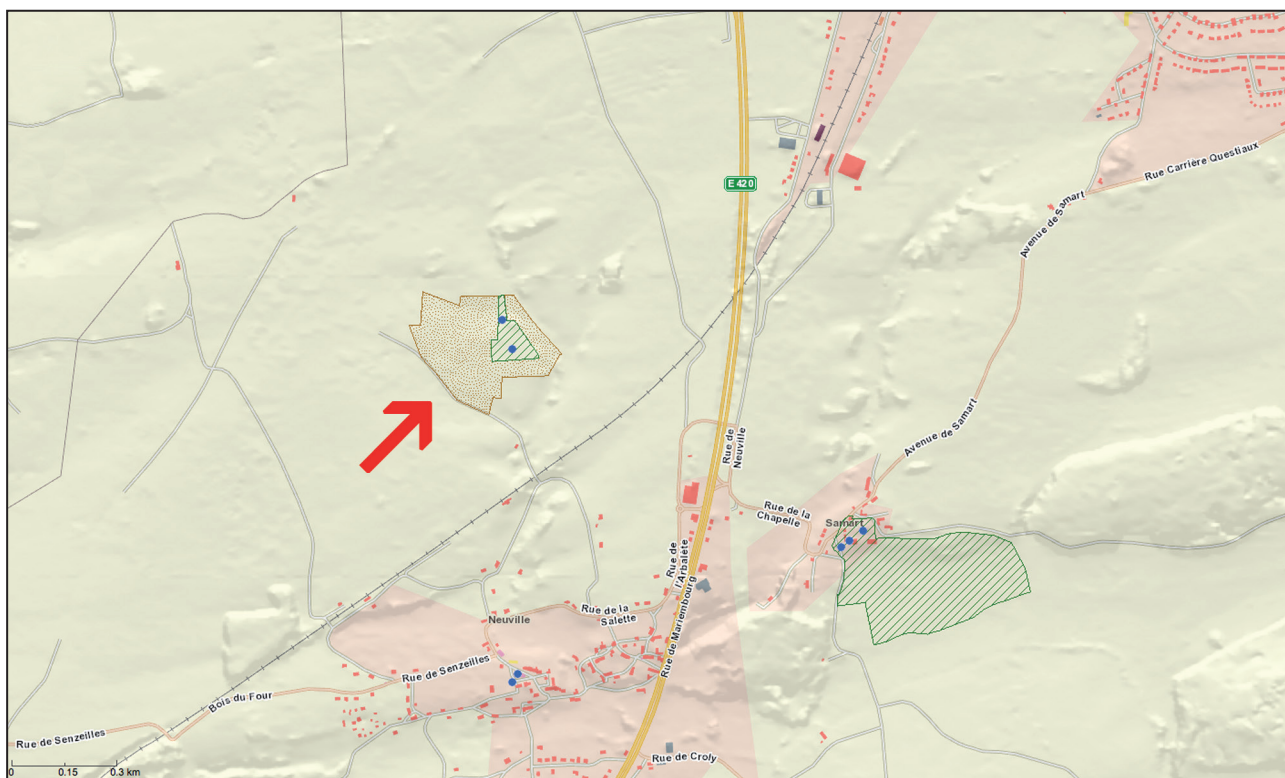


Fig. 2. Localisation géographique de la villa de Neuville «Les Machénées», avec indication de la zone classée et de la zone de protection.
Document <http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap>, sur fond de plan IGN, avec leur aimable autorisation.

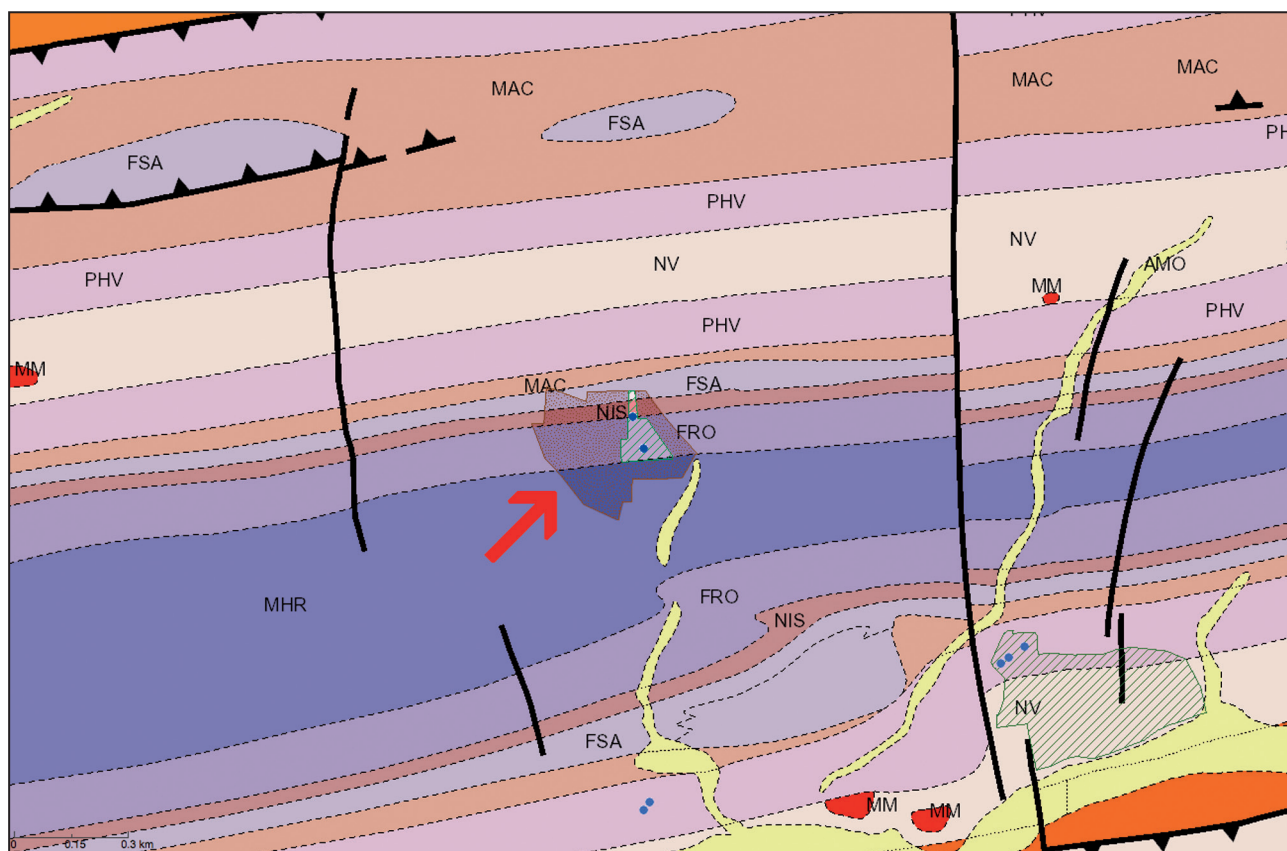


Fig. 3. Localisation géographique de la villa de Neuville «Les Machénées», avec indication de la zone classée et de la zone de protection. Document <http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap>, sur fond de plan Service Géologique de Wallonie, avec leur aimable autorisation.

à 260 m d'altitude (fig. 2). Ils appartiennent à la parcelle 52^A du plan cadastral, à l'exception des pièces J1 et K1 situés sur la parcelle 28. Cette villa a été classée comme monument et comme site par arrêté du 24/02/1992 (publication au Moniteur belge du 26/06/1992 - Code DGO4 : PHILIPPEVILLE/39 - x = 160883 ; y = 96879).

Elle est située dans le *Massif de Philippeville*, une unité géomorphologique de la partie méridionale du Synclinorium de Dinant, au nord de la *Dépression de la Famenne*, composée principalement de schistes et de siltites datant du Dévonien supérieur (Paléozoïque) (fig. 3). Sa plus grande partie se situe dans la *Formation de Fromelennes*, composée essentiellement de calcaires du Givétien supérieur dont de nombreux affleurements présentent différents types de fossiles dont des stromatoporoïdés, des tétracoralliaires solitaires, des tabulés rameux et des coquilles, que l'on retrouve dans les moellons de construction de l'édifice.

La zone nord du site se localise dans la *Formation de Nismes*, composée de schistes gris-vert interrompus à quelques mètres de leur sommet par des calcaires noduleux, des schistes à bryozoaires et un banc à coraux. La base calcaire de la formation appartient au Givétien supérieur, les schistes à la base du Frasnien. Le tuf ou travertin, largement utilisé dans la construction, serait également d'origine locale. Ce calcaire formé dans les cours d'eau et présentant des traces de débris végétaux est très fréquent dans la région ; il a notamment été utilisé dans les villae gallo-romaines de Roly et de Treignes.

2. Historique des recherches

Laureline Cattelain

Le site est découvert par André Colonval, en 1975, grâce à la présence en surface de tuiles romaines, de tessons de sigillées et de céramique commune, de scories, de tufs taillés et de moellons calcaires. D'après les prospections, le site a une emprise d'un hectare environ. Un premier sondage est réalisé à la fin de l'année 1988 par la société archéologique «Archéophil», créée l'année précédente, sur la parcelle 52^A, propriété de M. Gaspard. Lors de cette évaluation, les vestiges d'un hypocauste et d'une cave sont repérés (BOREUX, COLONVAL 1990). Ils sont totalement dégagés et fouillés en 1989 et en 1990 (fig. 4). À l'automne 1990, le propriétaire de la parcelle 52^A décide de mettre fin aux fouilles et de reboucher le chantier, ce qui sera fait en 1991, en suivant les conseils émis par la chambre provinciale de la Commission Royale des Monuments, Sites et Fouilles de la Région Wallonne, qui recommande de protéger les vestiges : la cave sera protégée par des bâches plastiques et rebouchée au sable. En 1991, Archéophil poursuit les recherches sur la parcelle voisine, cadastrée 28, exploitée par M. Brams, et met au jour les substructions de deux pièces situées à une vingtaine de mètres au nord de l'ensemble fouillé auparavant.

Mis à part le rapport préliminaire déjà cité, rédigé en 1990 par J. Boreux et A. Colonval, seules les terres cuites architecturales et les amphores ont fait l'objet d'études à ce jour (LUPPENS 2007 ; CATTELAÏN, LUPPENS 2008 ; LUPPENS, CATTELAÏN 2013 ; NICOLAS 2011a et b).

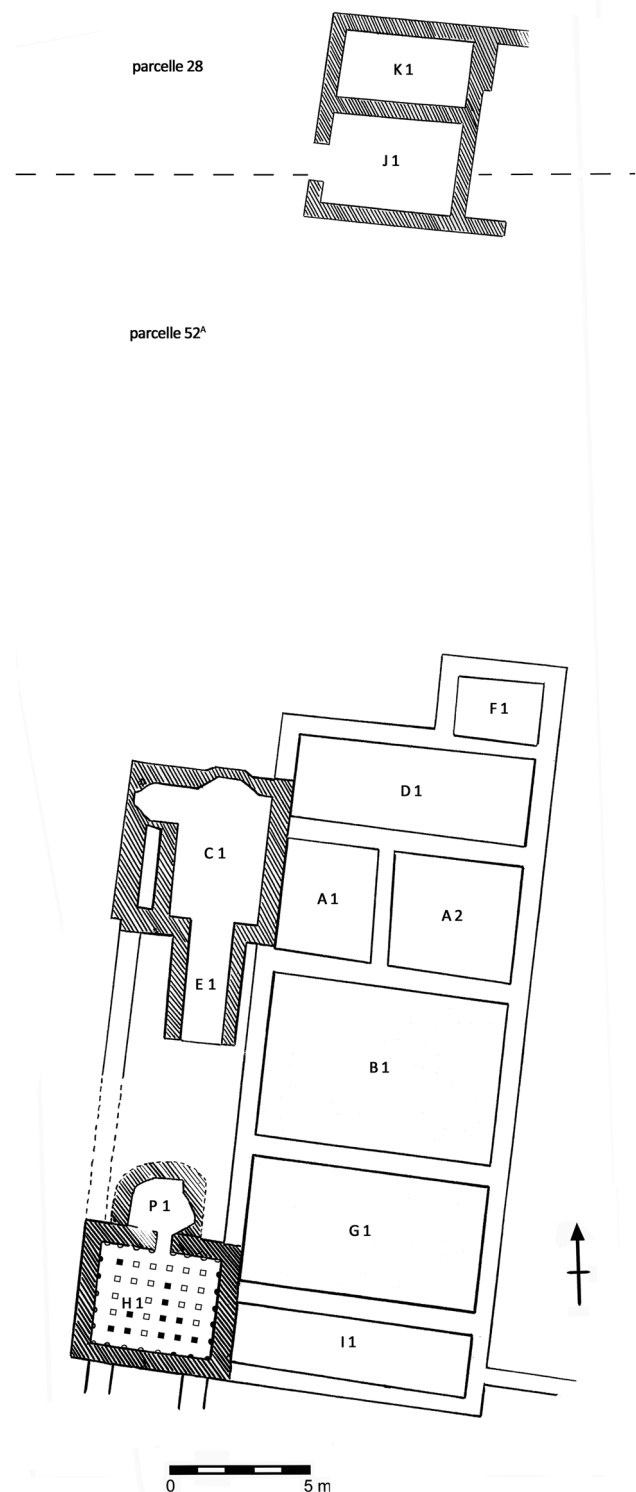


Fig. 4. Villa de Neuville «Les Machenées». Plan des vestiges, avec localisation des parcelles cadastrales, levé par D. Manise et P. Parmentier. Document Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

3. Cadre archéologique

Laureline Cattelain

Le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse a connu une occupation humaine depuis le Paléolithique Moyen jusqu'à nos jours. Il était densément peuplé à l'époque gallo-romaine et ce, jusqu'à une époque assez tardive (BRULET 2008). En effet, en plus de la présence de calcaire et de la proximité

de la Meuse, axe de communication important, la région présente plusieurs atouts : des terrains limoneux favorables à l'agriculture, des poches de limonite (métallurgie du fer) et des filons de galène (métallurgie du plomb). Neuville se situe dans la micro-région de l'Hermeton, qui s'organise autour de l'agglomération de Vodecée (PARIDAENS 2009 : 126). De nombreuses *villae* ont été mises au jour, notamment celles de Roly «Crayellerie», Treignes «Bruyères», de Matagne-la-Petite «Aux Murets» et «Bieure» et de Boussu-en-Fagne «Tchafour», ainsi que des sites d'habitat, à Couvin et à Fagnolle (BOTT, CATTELAÏN 2007 ; CATTELAÏN, ROBERT 1997).

À Neuville, au lieu-dit «Les Frégiveaux», proche de la *villa* «Les Machénées», plus de cent sépultures comprenant du matériel céramique, des fibules et des monnaies ont été dégagées ; des tombes isolées ou des cimetières à crémations ont également été fouillés à Couvin, Matagne-la-Petite, Nismes, Olloy-sur-Viroin, Treignes, et Vireux-Molhain. Certains d'entre eux ont été utilisés jusqu'à une période assez tardive, au IV^e et au V^e siècle (CATTELAÏN, VRIELINCK 2014 : 257-259). Enfin, des sanctuaires ont fait l'objet de fouilles à Vodecée, Matagne-la-Grande et Matagne-la-Petite (CATTELAÏN, PARIDAENS 2009). Des fortifications tardo-romaines sont, en outre, construites dans la seconde moitié du III^e siècle à Nismes «Roche-Sainte-Anne», Dourbes «Roche à Lomme» et Vireux-Molhain «Mont-Vireux». Ces deux derniers sites ont été en usage jusqu'au V^e siècle (LÉMANT 1985).

4. Description des vestiges

Laureline Cattelain, basée sur les rapports et photos d'Archéophil (BOREUX, COLONVAL 1990 ; ARCHEOPHIL 1993 ; Archives Archéophil en dépôt au Cedarc/Musée du Malgré-Tout).

Les premiers vestiges à être dégagés en 1988 sont l'hypocauste à pilettes H1 et son *praefurnium* P1 (fig. 4 et 5). L'hypocauste mesure 4,30 m sur 3,60 m ; son sol est réalisé en béton. Les murs conservés se composent de deux assises de pierres calcaires, surmontées d'une assise en tuf et au-dessus, d'une nouvelle assise en calcaire, le tout en *opus vittatum* à l'intérieur, et *opus incertum* à l'extérieur. Onze pilettes de un à neuf carreaux ont été dégagées *in situ*, mais aucun élément de la *suspensura* n'a pu être



Fig. 5. Villa de Neuville «Les Machénées». Vue de l'hypocauste H1. Photo Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

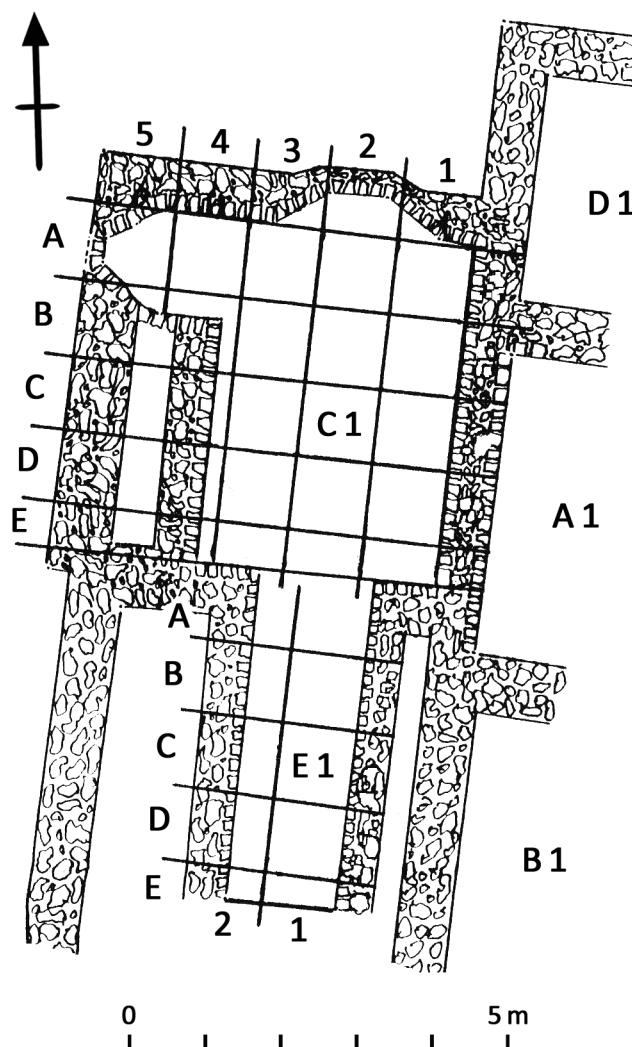


Fig. 6. Villa de Neuville «Les Machénées». Plan de la cave, avec notation du quadrillage de fouille. Document Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

retrouvé. Neuf *imbrices* ont, de plus, été découvertes posées verticalement sur le sol contre le mur et disposées à intervalles réguliers. Celles-ci servaient probablement de soutien aux dalles de la *suspensura*. La chambre de chauffe, de forme ovale, mesurant 2,10 m sur 1,90 m, comportait un canal de chauffe de dalles en terre cuite. Les murs de la chambre, vraisemblablement réalisés à l'aide de matériaux de récupération, sont composés de pierres calcaires en *opus vittatum* et de dalles de tuiles en terre cuite.

Au nord de l'hypocauste, et reliés à celui-ci par une longue pièce, la cave C1 et son escalier d'accès E1, qui font l'objet de la présente étude, ont été mis au jour en 1989 (fig. 4 et 7). La cave est de plan rectangulaire, d'une surface de 4,60 m sur 3,20 m avec une extension en abside vers l'ouest (fig. 6). Les murs de la descente d'escalier comportent chacun une niche à plafond plat côté ouest et à voûte en plein cintre côté est (fig. 8). Les murs de la cave sont conservés sur plus de 2 m de hauteur et réalisés en petit appareil régulier, présentant une alternance irrégulière de moellons en calcaire et en tuf. De plus, les murs sont divisés, à mi-hauteur, en deux registres séparés par trois assises de briques en terre cuite (fig. 9).



Fig. 7. *Villa de Neuville «Les Machénées».*
La cave.
Photo P. Cattelain, 1991
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 8. *Villa de Neuville «Les Machénées».*
Entrée de la cave.
Photo Archéophil,
Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

Fig. 9. *Villa de Neuville «Les Machénées».*
Le mur est de la cave.
Photo Archéophil,
Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.



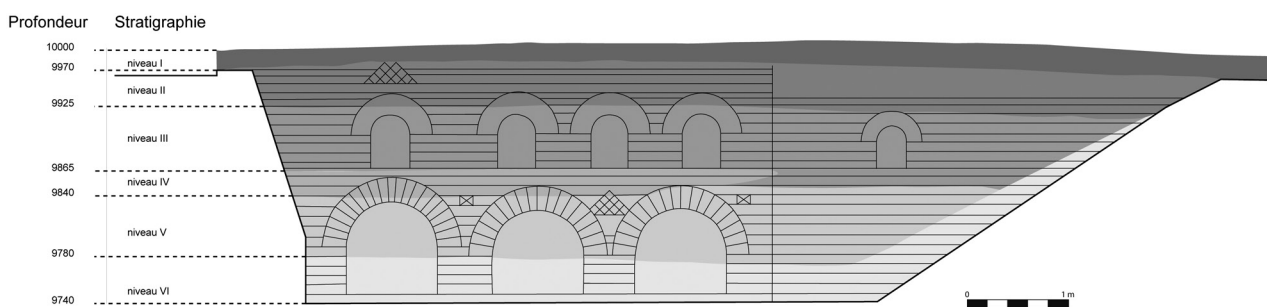


Fig. 10. Villa de Neuville «Les Machénées». Relevé du mur est de la cave et indication des niveaux stratigraphiques. Relevé D. Manise et P. Parmentier, Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes. DAO Nelly Venant.

Selon les fouilleurs, deux niveaux stratigraphiques présentaient des traces d'incendie : le premier au niveau du sol (niveau VI), avec une couche de débris épaisse de 30 à 40 cm, qu'ils ont interprété comme ayant détruit l'édifice et le second (dans le niveau IV) à 1,10 m au-dessus du niveau du sol et d'une épaisseur de 5 à 10 cm (fig. 10).

Le mur ouest présente au registre inférieur deux niches en «cul-de-four», voûtées de claveaux en tuf disposés en plein-cintre. L'espace situé entre certains arcs montre un décor en damier constitué de moellons triangulaires et losangiques, que l'on retrouve également au registre supérieur (fig. 11). Ce dernier présente trois niches à fond plat, également voûtées de claveaux en tuf, disposés en plein cintre. L'extension ouest présente, de part et d'autre de l'abside, au registre supérieur, une niche de même type. Le mur nord montre un plan incliné qui correspond au départ d'un soupirail (fig. 7). De part et d'autre de ce dernier, des



Fig. 11. Villa de Neuville «Les Machénées». Détail du décor architectural du mur est de la cave. Photo Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 12. Villa de Neuville «Les Machénées». Détail du décor architectural du mur nord de la cave. Photo Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

moellons de calcaire et de tuf alternés, taillés en *pelta*, dessinent un motif ornemental «en ruche» (fig. 12). La réalisation du mur côté oriental est assez proche de celle du mur occidental, mais comporte une niche supplémentaire au registre supérieur. Les trois niches sud sont régulièrement espacées, tandis que la niche nord est plus espacée. Cette dernière est surmontée d'une «imposte» créée par un motif ornemental triangulaire constitué d'une alternance régulière de moellons de calcaire et de tuf posés sur pointe. Un motif semblable se retrouve au registre inférieur, dans l'espace situé entre les arcs des deux premières niches (en partant du sud). De plus, deux moellons de ce registre présentent un croisillon.

On peut constater la présence d'un volume vide derrière le mur ouest de la cave (fig. 6). Il pourrait résulter d'une seconde phase de construction où la superficie de la cave aurait été réduite, ou d'un renforcement du mur porteur. La présence du *praefurnium* de l'hypocauste H1 dans l'axe de l'entrée de la cave (fig. 4), est assez étrange : nous sommes vraisemblablement en présence de deux phases de construction, les *praefurnia* étant généralement situés à l'extérieur, comme à Treignes «Bruyères» et Vodelée «Les Enragés».

Les autres pièces de la villa (A1 et A2, B1, D1, F1, G1 et I1) ont été dégagées en 1990, et les deux pièces (J1 et K1) situées sur la parcelle 28, en 1991. Ces autres vestiges sont conservés sur des hauteurs variant généralement de une à trois assises.

5. Le mobilier

5.1. Les monnaies

Stéphane Genvier

La villa «Les Machénées» n'a livré que relativement peu de monnaies en comparaison avec d'autres sites de la région, ce qui indiquerait une occupation du secteur se terminant assez tôt. Seules six monnaies ont été mises au jour et toutes proviennent de la cave. Cinq d'entre elles sont identifiables : un Auguste, un Trajan, deux Septime-Sévère et un Constantin I^{er}. Les quatre premières étaient situées, selon les fouilleurs, dans le niveau VI.

- AUGUSTE, atelier indéterminé, 10-7 avant J.-C.
Légende non visible.
Tête à dr.
Légende non visible.
Autel des Gaules

As : 8,88 g ; 11 ; 24,4 mm ; très usée et corrodée.
Inventaire : PH1.c1/213 c1.9755 1989 (fig. 13).



Fig. 13. As d'Auguste. Photo P. Cattelain
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- **TRAJAN**, Antioche, 115-116.
Légende non visible.
Effigie à dr.
Fruste.
As d'orichalque : 6,15 g ; 22,5 mm ; usure maximale.
Remarque : l'attribution à Rome est souvent proposée.
Inventaire : PH1.c1/16 A3.9745 1989 (fig. 14).

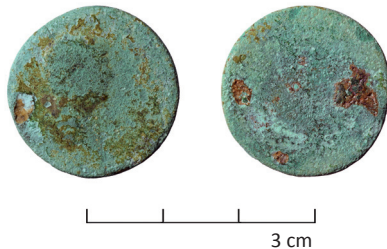


Fig. 14. As d'orichalque de Trajan. Photo P. Cattelain
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- **SEPTIME SEVERE**, monnaie coulée.
]PCAE[]VG
Tête à dr.
LEG[]II
Aigle légionnaire entre deux étendards.
Ae coulé, en étain : 2,03 g ; 12 ; 17,2 mm ; probablement peu usée.
Remarque : le module est celui d'un petit denier.
Inventaire : PH1.c/113 A3.9755 1989 (fig. 15).



Fig. 15. Ae coulé de Septime Sévère. Photo P. Cattelain
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- **SEPTIME SEVERE**, monnaie fourrée.
SEVERV[
Tête laurée à dr.
SAECVLIP[
Felicitas tenant patère et sceptre, nourrissant un serpent sortant d'un autel.
Denier fourré : (1,53 g) ; 6 ; fortement ébréchée ; non usée.
Inventaire : ph1.c1/68 9764 1989 (fig. 16).



Fig. 16. Denier fourré de Septime Sévère. Photo P. Cattelain
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- **CONSTANTIN I**, Londres, fin 309- 311.
]TANTINVS PAVG
Buste lauré, cuirassé à dr.
SOLI INVICTO COMITI T/F/PLN
Sol debout tenant ? et globe.
Nummus ; 3,78 g ; 6 ; 22,8 mm ; non à peu usée.
Inventaire : PH1.c1/626 SP 1989 (fig. 17).



Fig. 17. Nummus de Constantin I. Photo P. Cattelain
© Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

5.2. La céramique

Nelly Venant

5.2.1. Introduction méthodologique

L'inventaire du matériel céramique provenant de la cave de la villa «Les Machénées» n'a été transmis que de manière partielle au Musée du Malgré-Tout et certains tessons étaient incomplètement numérotés. C'est d'ailleurs également le cas pour l'ensemble du matériel archéologique récolté lors des fouilles du bâtiment. Ces circonstances nous ont contraints à isoler le matériel de la manière suivante :

1. Le matériel du niveau VI («couche d'incendie» du fond de la cave, cf. *supra*), inventorié de « c1/1 » à « c1/370 »¹ ;
2. Le matériel du «niveau supérieur», noté «niv. sup.» pour lequel l'inventaire n'est pas conservé ;
3. Le matériel provenant de l'entrée de la cave (enregistré «E1»). Certains des tessons concernés portaient des numéros d'enregistrement pour lesquels l'inventaire a été perdu ;
4. Enfin, le matériel noté «SP»², dont nous conservons l'inventaire pour les numéros c1/371 à c1/723 avec pour seule indication de provenance le carré de fouilles.

1 Cette numérotation s'entend tout matériel confondu (céramiques, métaux, enduits, coquilles, verre, etc.).

2 Cette indication signifie «sans profondeur», soit qu'il s'agisse de matériel de surface, soit qu'il s'agisse de matériel pour lequel aucune donnée stratigraphique n'a été enregistrée lors des fouilles.

Cependant, il nous a semblé, en étudiant la documentation qui nous est parvenue, que seul le matériel provenant du niveau VI a été enregistré en terme de localisation stratigraphique. Nous avons donc abordé cet ensemble en distinguant deux lots : le premier, retrouvé dans le niveau VI, et le second regroupant le matériel sans localisation stratigraphique ou sans inventaire et le matériel provenant de l'entrée de la cave.

Le matériel a ensuite été classé par catégories céramiques telles qu'elles sont référencées dans la base de données du Centre de Recherches d'Archéologie Nationale de l'Université Catholique de Louvain. Dans la mesure du possible, nous avons ensuite procédé à un classement typologique des différents tessons diagnostiques et avons tenté pour chacun d'eux de les associer à un groupe de pâte³. Les pâtes ont fait l'objet d'une analyse macroscopique à la loupe binoculaire.

3 Les codes utilisés ici renvoient aux codes céramiques établis par le Centre de Recherches d'Archéologie Nationale, disponible en ligne à l'adresse suivante : <http://www.uclouvain.be/76117.html>. Seule exception, le code «BAFA» qui renvoie aux productions de Bavay-Famars.

Le matériel céramique totalise 1193 restes qui se répartissent de la manière suivante : 109 bords, 1044 fragments de panses, 36 fonds, deux anses, un colet et un profil complet (tableau 1)⁴. Après recollage, nous comptabilisons 118 individus. La plus grande partie du mobilier est composée de céramique non tournée à dégraissant calcite, de production locale (cf. *infra*) qui représente 31,4% du mobilier de la cave. La céramique à vernis rouge pompéien occupe également une large place dans cet ensemble (19,5%), de même que la céramique métallescente (15,2%). Le matériel du niveau VI, pris isolément, compte un NMI de 20 pour 101 restes (11 bords, 87 panses et 3 fonds ; tableau 2).

D'un point de vue chronologique, le matériel provenant de manière certaine de la couche détritique (niveau VI) nous oriente vers la fin du II^e siècle, voire le début du siècle suivant. Le reste du matériel quant à lui indique un remplissage de la cave s'étalant de la fin du II^e siècle à la première moitié du IV^e siècle.

4 Ce comptage s'entend avant recollage, toute catégorie céramique confondue.

Catégorie	B	P	F	A	C	PC	NR	NR%	NMI	NMI%
TS	6	33	4				43	3,6	6	5,1
MT-TR	3	23	2				28	2,3	3	2,5
MT-AR	2	27					29	2,4	2	1,7
MT-NG	12	86	2				100	8,4	12	10,2
MT-LX (?)		1					1	0,1	1	0,8
VRP	24	25	8			1	58	4,9	23	19,5
EN-AR		1					1	0,1	1	0,8
EN-CO	2						2	0,2	2	1,7
DR	1	4					5	0,4	1	0,8
DTN	3	23					26	2,2	2	1,7
AM-Gaul. 13	1	42		1			44	3,7	1	0,8
AM-Gaul. 4 (?)		23					23	1,9	1	0,8
AM-Gaul. 4A		19					19	1,6	1	0,8
AM-Gaul. 4B		12					12	1,0	1	0,8
AM-Rég. A		2					2	0,2	1	0,8
AM-Rég. B		4					4	0,3	1	0,8
AM-Rég. C		16					16	1,3	1	0,8
AM-Dr. 20		13					13	1,1	1	0,8
CRAM	2	88					90	7,5	2	1,7
CR-SAVO	5	196	3	1	1		206	17,3	6	5,1
DGR	2	49	1				52	4,4	2	1,7
MO		4					4	0,3	1	0,8
CSO	7	134	8				149	12,5	6	5,1
EI-SP	2						2	0,2	2	1,7
MD-DECA	37	217	8				262	22,0	37	31,4
Faisselle		2					2	0,2	1	0,8
Total	109	1044	36	2	1	1	1193	100	118	100

Tableau 1. Matériel céramique : comptage général, tous niveaux confondus.

Catégorie	B	P	F	NR	NR%	NMI	NMI%
TS		10		10	9,9	1	5,0
TS	4	12	2	18	17,8	4	20,0
MT-AR		7		7	6,9	1	5,0
MT-NG		3		3	3,0	1	5,0
VRP	4	2	1	7	6,9	4	20,0
AM-Gaul. 13		18		18	17,8	1	5,0
AM-Gaul. 4A		1		1	1,0	1	5,0
AM-Gaul. 4 (?)		4		4	4,0	1	5,0
CR		11		11	10,9	1	5,0
MO		3		3	3,0	1	5,0
CSO	1	2		3	3,0	1	5,0
MD	2	12		14	13,9	2	10,0
Faisselle		2		2	2,0	1	5,0
Total	11	87	3	101	100	20	100

Tableau 2. Matériel céramique provenant du niveau VI : comptage.

5.2.2. Analyse du matériel

5.2.2.1. Le mobilier du niveau VI

Le niveau VI comprenait 20 individus représentés par 11 bords, 87 panses et 3 fonds (tableau 2).

La terre sigillée

Elle est représentée par quatre individus. Deux sont issus des ateliers de Lezoux (fig. 18, n°1 et 2), les deux autres proviennent des ateliers d'Argonne (fig. 18, n°4 et 5). Les productions de Lezoux sont illustrées par deux fragments de bord de gobelet Déch. 72/Bet 102. Notons également la présence de huit grands fragments jointifs d'une panse appartenant également à un gobelet Déch. 72/Bet 102, décorée d'un motif végétal incisé et inscrit dans un cercle (fig. 18, n°3). La forme Déch. 72/Bet 102 apparaît à Lezoux vers 140-150 ap. J.-C. sous la forme d'un petit gabarit. Elle évoluera dans des proportions plus importantes jusqu'au début du III^e siècle (BRULET, VILVORDER, DELAGE 2010 : 124). Notons cependant que les productions lézoviennes ne sont plus acheminées vers les territoires du Nord de la Gaule à partir des années 180-190 ap. J.-C. Les formes issues des ateliers d'Argonne sont un mortier Drag. 45 et un plat Drag. 18/31 ou Drag. 31. La forme Drag. 18/31 est caractéristique du tournant des I^{er} et II^e siècles. Dans le cadre des productions argonnaises, cette forme est assez répandue à la fin de la période antonine (troisième et quatrième quart du II^e siècle) (OSWALD, PRICE 1920 : 181-183).

- Fragment de bord de gobelet, type *Bet 102/Déch. 72* en terre sigillée du Centre de la Gaule. Surface rouge brun, pâte orange clair avec nombreuses inclusions blanches (TS-LX). (diam. 12). (Inv. PH1.C1/297.89). Fig. 18, n°1.
- Fragment de bord de gobelet, type *Bet 102/Déch. 72* en terre sigillée du Centre de la Gaule. Surface rouge orangé, pâte orange foncé avec nombreuses inclusions blanches (TS-LX). (diam. 16). (Inv. PH1.C1/134-157-160-164-168-169-276.89). Fig. 18, n°2.

- Fragment de panse d'un gobelet, type *Bet 102/Déch. 72* en terre sigillée du Centre de la Gaule, décoré d'un motif floral circonscrit par un cercle. Il s'agit d'un motif incisé. Surface rouge orangé, pâte orange foncé avec nombreuses inclusions blanches (TS-LX). Fig. 18, n°3.
- Fragment de bord de mortier, type *Drag. 45* en terre sigillée d'Argonne. Surface rouge orangé très détériorée, pâte orangée (TS-AR). (diam. 18). (Inv. PH1.C1/109A.89). Fig. 18, n°4.
- Fragment de bord d'assiette ou de plat, type *Drag. 18/31* en terre sigillée d'Argonne. Surface rouge orangé, pâte orange foncé (TS-AR). (diam. ind.). (Inv. PH1.C1/109.89). Fig. 18, n°5.

La céramique à vernis rouge pompéien

Le niveau inférieur détritique a livré quatre individus appartenant à cette catégorie (Fig. 18, n°6-9). Ils relèvent tous de la forme *Blicquy V* définie par S. De Laet (DE LAET 1972 : 58) et abondamment produite aux Rues-des-Vignes aux II^e et III^e siècles (DERU 2005 : 474). Ces individus présentent une pâte identique zonée, de couleur beige foncé à noyau plus clair, parfois gris à hauteur de la lèvre. Elle contient des inclusions de quartz assez fines mêlées à quelques inclusions de taille moyenne. Ces individus peuvent donc être rattachés au groupe de pâte RdVA des Rues-des-Vignes telle que définie par X. Deru (DERU 2005 : 469).

- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 26). (Inv. PH1.C1/185-825.89). Fig. 18, n°6.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface beige et pâte zonée beige et gris clair (RdVA). (diam. 28). (Inv. PH1.C1/14.89). Fig. 18, n°7.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface beige et pâte zonée beige et gris clair (RdVA). (diam. 32). (Inv. PH1.C1/110A.89). Fig. 18, n°8.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface beige et pâte zonée beige et gris clair (RdVA). (diam. ind.). (Inv. PH1.C1/212.89). Fig. 18, n°9.

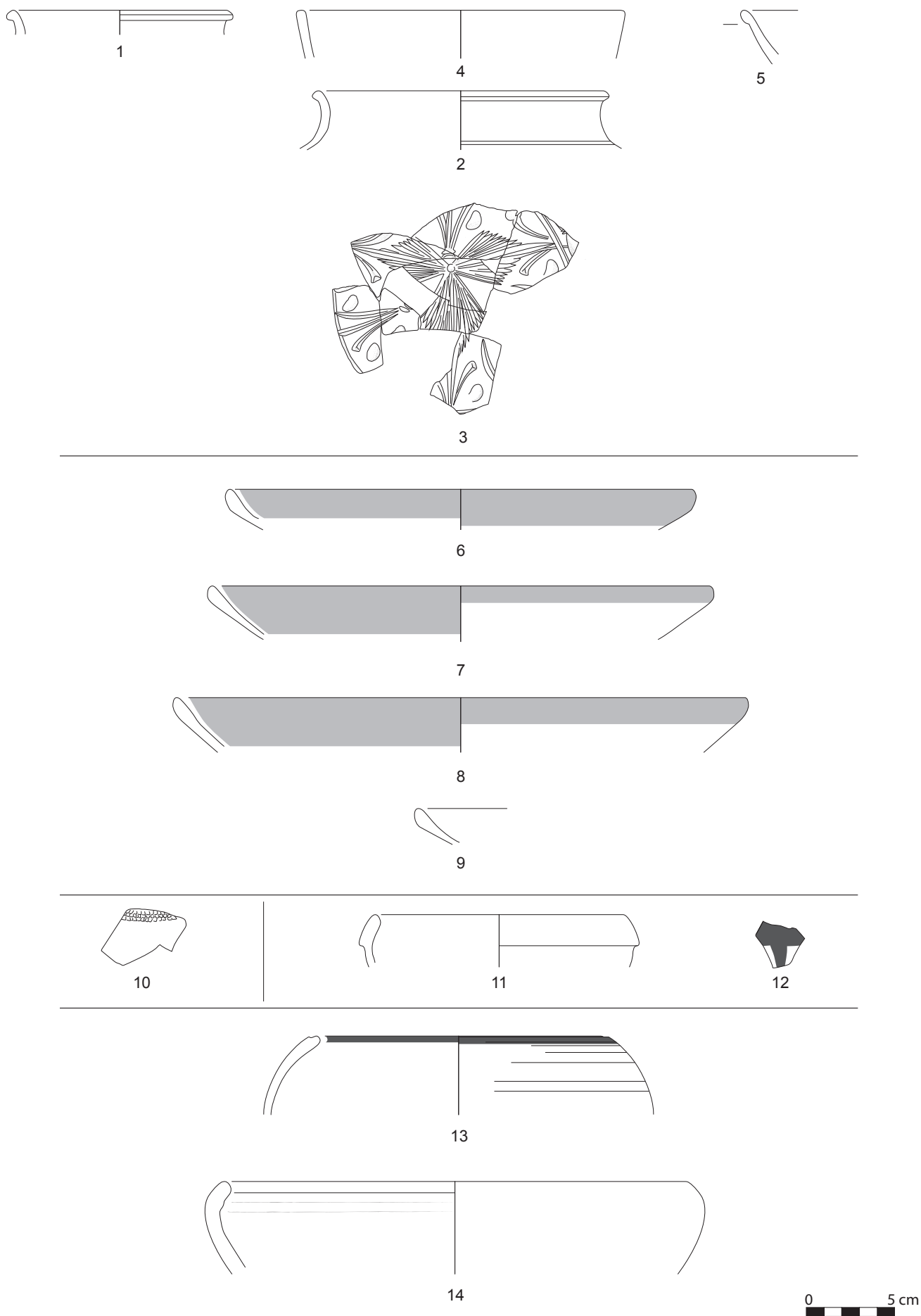


Fig. 18. Mobilier céramique du niveau VI. Terre sigillée (1 à 5), céramique à vernis rouge pompéien (6 à 9), céramique métallescente d'Argonne (10), céramique commune sombre (11 et 12), céramique non tournée (13 et 14).
Dessins N. Venant, CREa-Patrimoine, ULB.

La céramique commune sombre

Le niveau VI a fourni un fragment de bord de bol à panse hémisphérique et à lèvre en bandeau de type Nerviens J6 (fig. 18, n°11). Cette forme est connue dès le début du III^e siècle sur le territoire nervien, nous la rencontrons également à Onnaing dans un contexte de la deuxième moitié du II^e siècle (BLONDAU, CLOTUCHE, LORIDANT 2001 : 58). La pâte est gris foncé, homogène et comporte de nombreuses inclusions de quartz non triés, arrondis à subarrondis. Cet individu relève du groupe de pâtes septentrional (DERU 1996 : 26 ; BRULET, DEMANET 1997 : 247 ; BRULET, DEWERT, VILVORDER 2001 : 296-297).

Outre ce récipient, nous mentionnerons également deux fragments de fond de faisselle d'aspect identique (fig. 19-20). Leur pâte relève des productions savonneuses de Famars. Elle est de couleur grise. Elle est hétérogène et comporte de nombreux quartz laitieux à transparents (~0,1 mm), quelques inclusions de calcite ainsi que de rares oxydes de fer de taille variable. Nous noterons également la présence d'un dépôt calcaire dans les trous perçant la paroi.

- Fragment de bord de bol à panse hémisphérique et lèvre en bandeau, type *Nerviens J6*. Surface et pâte gris foncé (CSO-SEPT). (diam. 14). (Inv. PH1.C1/338.89).
- Fragment de panse et de fond de faisselle. Surface et pâte grises. Trous percés avant cuisson. (SAVO/BAFA) (Inv. ph1.c1/169.89). Fig. 19.



Fig. 19. Fragment de panse de faisselle (INV. C1/169.89), face externe et face interne. Photo N. Venant © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- Fragment de panse et de fond de faisselle. Surface grise et pâte grise. Trous percés avant cuisson. (SAVO/BAFA) (Inv. ph1.c1/170.89). Fig. 20.



Fig. 20. Fragment de panse de faisselle (INV. C1/170.89), face externe et face interne. Photo N. Venant © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

La céramique non tournée

La céramique non tournée est présente, dans ce niveau, au nombre de deux individus. Il s'agit d'un fragment de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière de type Venant POBR7/8/9 (fig. 18, n°13) et d'un fragment de bord de plat creux de type Venant PLC3 (fig. 18, n°14). Leur pâte relève du groupe DECA de Liberchies : elle est dégraissée à la calcite et contient également quelques quartz subarrondis qui sont cependant beaucoup plus rares dans la pâte du pot ovoïde. Le pot POBR7/8/9 est un poncif régional qui ne nous fournit aucune indication chronologique. Le plat creux PLC3 est quant à lui connu à partir de la deuxième moitié du II^e siècle au plus tôt (VENANT 2011 : 108).

- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface extérieure gris brun clair, surface intérieure beige, pâte gris brun clair à tranches beiges (MD-DECA). (diam. 16). (Inv. PH1.C1/111-112.89). Fig. 18, n°13.
- Fragment de bord de plat creux à lèvre repliée vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface polie brun gris foncé, pâte gris foncé (MD-DECA). (diam. 26). (Inv. PH1.C1/162.89). Fig. 18, n°14.

Divers

Nous noterons également la présence d'un fragment de panse en céramique métallescente d'Argonne (fig. 18, n°10), décorée d'une triple rangée de guillochis ainsi que d'un fragment de panse de céramique commune sombre présentant un décor noir (fig. 18, n°12).

- Fragment de panse de gobelet décorée d'une triple rangée de guillochis, en céramique métallescente d'Argonne (MT-AR). (Inv. PH1.C1/25.89). Fig. 18, n°10.
- Fragment de panse décorée d'un enduit noir. Surface et pâte gris foncé (CSO-SEPT). (Inv. PH1.C1/196.89). Fig. 18, n°12.

5.2.2.2. Le matériel sans localisation stratigraphique, dont l'entrée et le niveau supérieur de la cave

La terre sigillée

Le reste du remplissage de la cave n'a fourni que deux bords de sigillée. L'un, issu des productions du Centre Gaule, est trop fragmentaire pour être identifié. Le second, provenant d'Argonne, est un fragment de bord de Drag. 18/31 (fig. 21, n°1), forme relativement en vogue dans la seconde moitié du II^e siècle (OSWALD, PRICE 1920 : 181-184).

- Fragment de bord de plat, type *Drag. 31* en terre sigillée d'Argonne. Surface rouge orangé, pâte rouge orangé (TS-AR) (diam. 18). (Inv. PH1.E1/6.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°1.

La céramique à vernis rouge pompéien

Les niveaux supérieurs au niveau VI et l'entrée de la cave ont respectivement livré huit et douze plats Blicquy V (dont seuls six exemplaires ont été dessinés : fig. 22, n°8 à 13) ainsi qu'un profil complet de même type (fig. 21, n°2). La pâte est semblable aux exemplaires du niveau inférieur

et est donc également rattachée au groupe RdVA (DERU 2005 : 469).

- Profil complet d'un plat, type *Blicquy V*. Surface beige, pâte zonée beige et gris clair (RdVA). (diam. 24). (Inv. PH1.E1/28.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°2.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 20). (Inv. PH1.C1/VRP3.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°8.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 26). (Inv. PH1.C1/VRP5.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°9.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 26). (Inv. PH1.C1/VRP6.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°10.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 20). (Inv. PH1.C1/VRP2.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°11.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 20). (Inv. PH1.C1/VRP1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°12.
- Fragment de bord de plat, type *Blicquy V*. Surface et pâte beiges (RdVA). (diam. 30). (Inv. PH1.C1/VRP4.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°13.

La céramique métallescente

Elle est illustrée par quinze individus. Trois relèvent des productions de Trèves, il s'agit d'un bord de gobelet Niederbieber 33c accompagné d'un fond qui semble appartenir au même individu sans toutefois être jointif (fig. 21, n°3 et 4) et de deux gobelets Niederbieber 31/Symonds 3a (fig. 22, n°1 et 2). Deux sortent des ateliers d'Argonne, ce sont des Niederbieber 33 (fig. 21, n°5 et fig. 22, n°4). Enfin, douze individus, des gobelets de type Niederbieber 33, appartiennent au groupe des productions du Nord de la Gaule. Un seul de ces derniers est illustré (fig. 22, n°6 et 7), avec un fond non jointif mais appartenant vraisemblablement au même individu. Mentionnons également la présence d'un fragment de panse en céramique métallescente de Lezoux.

D'un point de vue chronologique, la forme Niederbieber 33 est la forme principale du gobelet à boire au III^e siècle. Compte tenu de la bonne qualité de ces productions et de l'absence de décor à la barbotine sur les productions de Trèves (type de décor qui semble apparaître dans la seconde moitié du III^e siècle), nous pouvons les dater de la première moitié du III^e siècle.

- Fragment de bord d'un gobelet à dépressions, type *Niederbieber 33c* en céramique métallescente de Trèves (MT-TR). (diam. 5). (Inv. PH1.E1/1006-1007.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°3.
- Fond d'un gobelet à dépressions, type *Niederbieber 33c* en céramique métallescente de Trèves (MT-TR). Ce fond était sans doute jointif avec le précédent. (diam. du fond 3,5). (Inv. PH1.E1/1004-1008.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°4.

- Fragment de bord d'un gobelet, type *Niederbieber 33* en céramique métallescente d'Argonne (MT-AR). Épaule décorée d'une bande guillochée. (diam. 10). (Inv. PH1.E1/1175.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°5.
- Fragment de bord de gobelet, type *Niederbieber 31/Symonds 3a* en céramique métallescente de Trèves (MT-TR). Épaule décorée d'une triple rangée de guillochis. (diam. 5,5). (Inv. PH1.C1/MT-TR1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°1.
- Fragment de bord de gobelet, type *Niederbieber 31/Symonds 3a* en céramique métallescente de Trèves (MT-TR). Épaule décorée de deux bandes de guillochis. (diam. 8). (Inv. PH1.C1/837.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°2.
- Fragment de panse de gobelet décorée d'une triple bande guillochée en céramique métallescente de Trèves (MT-TR). (Inv. PH1.C1/MT-TR2.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°3.
- Fragment de bord de gobelet, type *Niederbieber 33* en céramique métallescente d'Argonne (MT-AR). (diam. 7). (Inv. PH1.C1/MT-AR2.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°4.
- Fragment de panse décorée en céramique métallescente d'Argonne (MT-AR). (Inv. PH1.C1/MT-AR1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°5.
- Fragment de bord de gobelet à dépressions, type *Niederbieber 33* en céramique métallescente du Nord de la Gaule (MT-NG). Épaule décorée d'une bande guillochée. (diam. 5). (Inv. PH1.C1/847-849.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°6.
- Fond de gobelet à dépressions, type *Niederbieber 33* en céramique métallescente du Nord de la Gaule (MT-NG). Bas de la panse décoré d'une bande guillochée. Ce fond appartient sans doute au même individu que le n°6 (Inv. PH1.C1/847-849.89). (diam. 3). (Inv. PH1.C1/847-849.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°7.

La céramique engobée

Cette catégorie est représentée par trois individus. Il s'agit de deux fragments de bord en céramique engobée de Cologne et d'un morceau de panse en céramique engobée d'Argonne. Les productions de Cologne sont illustrées par un fragment de bord de gobelet de type Höpken E22/Hees3 (fig. 21, n°6). Cette forme est caractéristique de la deuxième moitié du II^e siècle (HÖPKEN 2005 : 482). L'autre individu est de type indéterminé car trop fragmentaire.

- Fragment de bord de gobelet, type *Hees 3* en céramique engobée de Cologne (EN-CO). (diam. ind.). (Inv. PH1.E1.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°6.

La céramique dorée

- Fragment de bord de pot à lèvres oblique, type indéterminé. Surface et pâte orange foncé (DR-

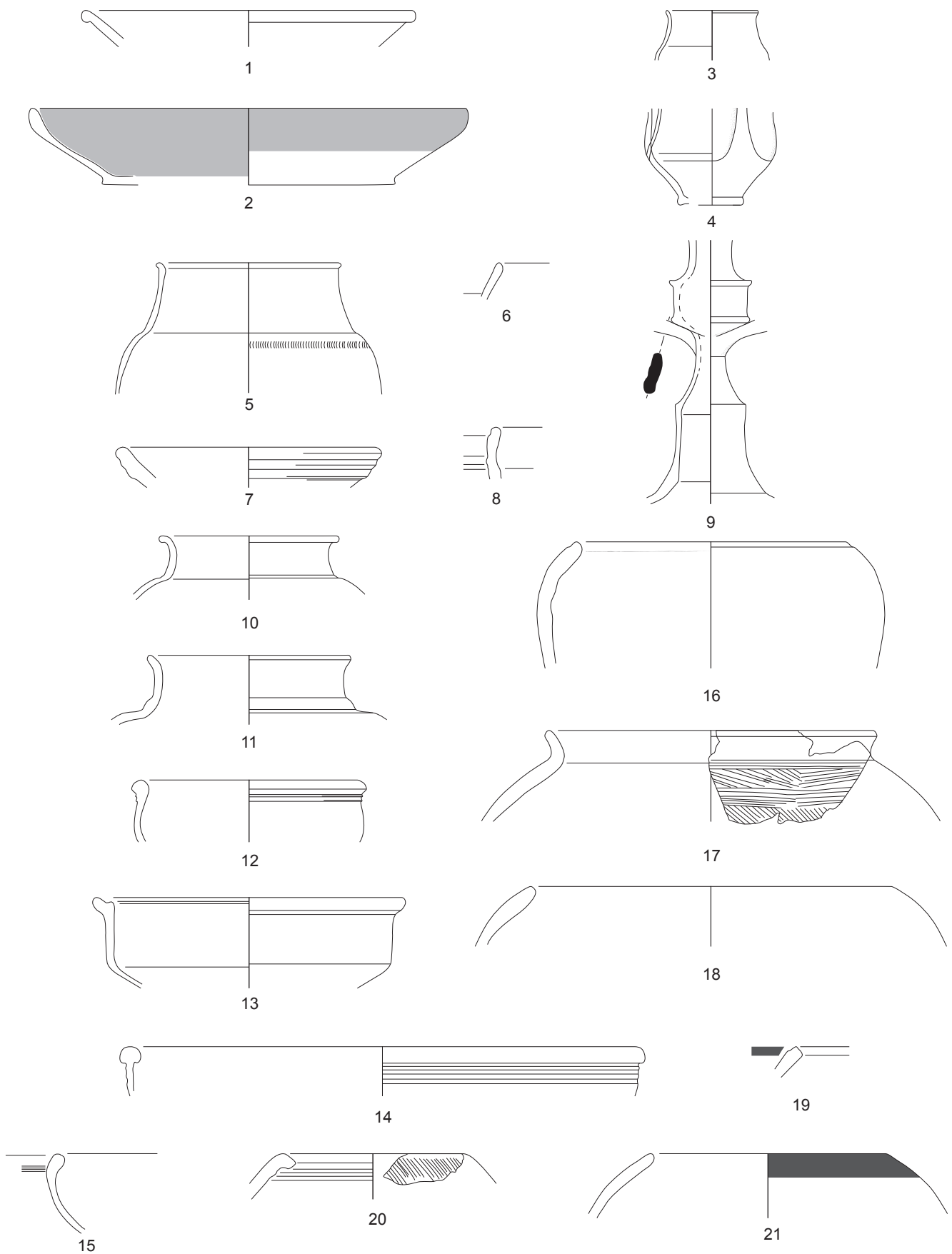


Fig. 21. Mobilier céramique provenant de l'entrée (E1) de la cave : terre sigillée (1), céramique à vernis rouge pompéien (2), céramique métallescente de Trèves (3 et 4), céramique métallescente d'Argonne (5), céramique engobée de Cologne (6), cruche-amphore (7), cruches (8 et 9), céramique commune sombre (10 à 15), céramique non tournée (16 à 19). Céramique non tournée issue du niveau supérieur (20 à 21). Dessins N. Venant, CReA-Patrimoine, ULB.

0 5 cm

CHAMP ?). Traces de revêtement micacé à la jonction lèvre-épaule. (diam. 10). (Inv. PH1.C1/DR1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°14.

Les cruches et cruches-amphores

Le remblai de la cave a livré deux cruches-amphores et cinq cruches. Les cruches-amphores sont illustrées d'une part par une cruche-amphore de type Hanut - Scaldienne III (fig. 22, n°15) et d'autre part par une autre de type Tongeren 386/388 (fig. 21, n°7)⁵. La première présente une pâte et une surface rouge brun contenant deux populations de quartz, les plus petits sont inférieurs ou égaux à 0,2 mm, les plus grands atteignent 0,4 mm. La pâte contient également du mica, plus rare. La seconde cruche-amphore présente une pâte mal cuite de couleur grise à beige appartenant au groupe de pâtes de Bavay-Famars (BAFA). Elle contient des inclusions de quartz assez abondantes ainsi que de rares nodules d'argilite et oxydes de fer. D'un point de vue chronologique, la majorité des cruches-amphores scaldiennes sont datées de la seconde moitié du II^e siècle (HANUT 2001 : 24). La cruche-amphore Tongeren 386/388 est connue dans des contextes de la fin du I^{er} siècle ou du premier quart du II^e siècle (VANVINCKENROYE 1991 : 86, fig. 229). À Liberchies, nous la retrouvons dans un contexte antérieur à la seconde moitié du III^e siècle (BRULET, DEWERT, VILVORDER 2008 : 24 : 297-298, fig. 115, n°5).

Le remplissage de la cave a également livré cinq cruches dont une est de type indéterminé. Trois présentent un goulot en large bandeau et à lèvre en petit bourrelet (fig. 21, n°8 et fig. 22, n°16 et 17). Deux appartiennent au groupe de pâte de Bavay-Famars⁶, la troisième relève du groupe de pâte scaldien⁷. Au niveau chronologique, cette forme se retrouve dans des contextes datés au plus tôt de la seconde moitié du III^e siècle comme par exemple à la *Roche Sainte-Anne* à Nismes (DOYEN, VENANT, WARMENBOL, à paraître) ou à Villes-sur-Lumes (DERU, ROLLET 2005). Le dernier individu est un col de cruche dont nous ne conservons pas le bord (fig. 21, n°9). Sa pâte présente un abondant dégraissant de fins quartz et est parsemée de petits fragments de calcite, ce qui indique une origine bavaisienne. Nous noterons également la présence de quelques nodules d'argilite. Elle relève du groupe de Bavay-Famars au niveau de la forme. Elle s'apparente au type Tongeren 431. D'un point de vue chronologique, Fr. Hanut situe la cruche Tongeren 431 dans la phase III du faciès céramique de la cité des Tongres, c'est-à-dire entre 180 et 280 ap. J.-C. (HANUT 2010 : 341-345).

- Fragment de bord de cruche-amphore, type *Tongeren 386/387*. Surface beige rosé, pâte grise à tranches beige rosé. (CRAM-CAMB) (diam. 14). (Inv. PH1.E1/605.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°7.
- Fragment de bord de cruche à goulot en large bandeau et à lèvre en petit bourrelet, type *Ville-*

sur-Lumes, fig. 42, n° 4-5 ou de coupelle à panse carénée, bord vertical et lèvre pincée, type *Fagnolle* fig. 23, n°1. Surface et pâte beige clair (CR-BAFA). (diam. ind.). (Inv. PH1.E1/257.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°8.

- Col de cruche à deux anses. Le col est haut, marqué d'une carène sous la partie supérieure des anses. Dans sa partie supérieure, il présente un bandeau surmonté par une haute lèvre dont le bord n'est pas conservé. Il pourrait s'agir d'une variante à deux anses du type *Tongeren 431* ou *Tongres* fig. 17, n° 5. Surface et pâte beiges savonneuses (CR-BAFA). (diam. ind.). (Inv. PH1.E1.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°9.
- Fragment de bord de cruche-amphore, type *Hanut - Scaldienne III*. Surface orange, pâte rouge orangé (CRAM-SC). (diam. 12). (Inv. PH1.C1/792.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°15.
- Fragment de bord de cruche à goulot en large bandeau et à lèvre en petit bourrelet, type *Villes-sur-Lumes*, fig. 42, n° 4-5. Surface et pâte rougeâtres (CR-SC). (diam. 7). (Inv. PH1.C1/799-806.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°16.
- Fragment de bord de cruche à goulot en large bandeau et à lèvre en petit bourrelet, type *Villes-sur-Lumes*, fig. 42, n° 4-5. Surface et pâte beiges (CR-BAFA). (diam. 7). (Inv. PH1.C1/964.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 22, n°17.

La céramique rugueuse de l'Eifel

Cette catégorie est représentée par deux individus. Il s'agit de deux plats Brulet H28 (fig. 23, n°20 et 21). Au niveau de la pâte, les deux individus appartiennent à la fabrique de Speicher. Leur pâte est feuilletée et le fond de pâte est de nature kaolinique. Nous observons des inclusions de quartz roses à brunes⁸ de granulométrie variable (entre 0,3 mm et <0,1 mm), quelques inclusions de calcite dont la taille est comprise entre 0,1 et 0,2 mm et également quelques oxydes de fer, assez rares. D'un point de vue chronologique, cette production est typique de la période tardo-romaine mais ne semble pas s'étendre au-delà du IV^e siècle (BRULET, VILVORDER, DELAGE 2010 : 419-420).

- Fragment de bord de jatte, type *Brulet H28*. Surface beige, pâte orange clair (EI.BE-SP). (diam. 18). (Inv. PH1.C1/CCL2.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°20.
- Fragment de bord de jatte, type *Brulet H28*. Surface beige, pâte orange clair (EI.BE-SP). (diam. 21). (Inv. PH1.C1/CCL1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°21.

La céramique dérivée de terra nigra

Le remplissage de la cave a fourni deux individus qui d'un point de vue typologique sont directement inspirés des prototypes en *terra nigra*. Il s'agit de deux pots de type Deru P53 (DERU 1996 : 128-129) de production régionale

⁵ Elle est reprise dans la typologie de Vanvinckenroye comme étant une cruche mais, vu le diamètre de notre exemplaire, nous l'avons classé dans les cruches-amphores.

⁶ Pour la définition de ce groupe de pâte, voir BRULET, DEWERT, VILVORDER 2001 : 270.

⁷ Au sujet de cette production, voir : VAN DE WERFF *et al.* 1997.

⁸ Il s'agit en fait de quartz coatés par l'oxyde de fer ce qui leur confère une couleur rose.

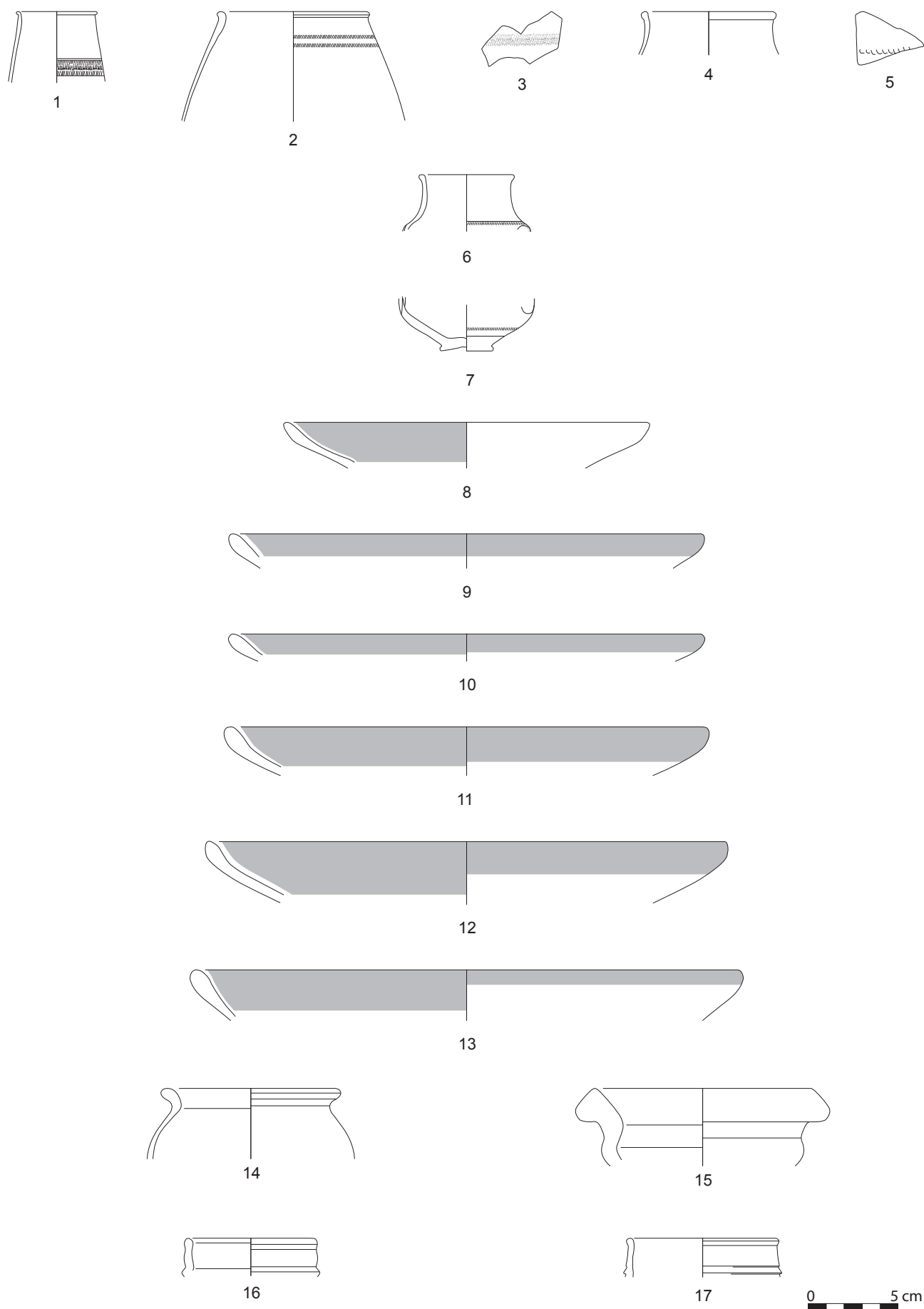


Fig. 22. Mobilier céramique sans stratigraphie. Céramique métallescente de Trèves (1 à 3), céramique métallescente d'Argonne (4 et 5), céramique métallescente du Nord de la Gaule (6 et 7), céramique à vernis rouge pompéien (8 à 13), céramique dorée (14), cruche-amphore (15), cruches (16 et 17). Dessins N. Venant, CReA-Patrimoine, ULB.

(fig. 21, n°10 et 11). Ils présentent tous deux une pâte comportant de fines et nombreuses inclusions de quartz (<1mm) ainsi que quelques inclusions de calcite de même granulométrie. D'un point de vue chronologique, cette production se développe à la suite de la *terra nigra*, dans le courant des II^e et III^e siècles. La forme P53 est connue, à Liberchies, dans des contextes allant du tournant des I^{er} et II^e siècles au III^e siècle (BRULET, DEMANET 1997 : 212).

- Fragment de bord de marmite, type *Deru P53*. Surface gris clair, pâte gris clair à brun clair (DTN-BAFA). (diam. 10). (Inv. PH1.E1/341-342-344-345.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°10.
- Fragment de bord de marmite, type *Deru P53*. Surface gris clair, pâte gris clair à brun clair (DTN-BAFA). (diam. 11). (Inv. PH1.E1/232.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°11.

La céramique commune sombre

La céramique commune sombre est illustrée par quatre individus. L'un est jointif avec le tesson de type Nerviens J6 retrouvé dans la couche inférieure du remplissage (fig. 18, n° 11). Les autres individus se répartissent en quatre types. Le premier (fig. 21, n° 12) est un bol à bord légèrement évasé et à lèvre épaissie appartenant au type J2 de Liberchies (BRULET, DEWERT, VILVORDER 2001 : 301-302). Sa pâte relève des productions de Bavay-Famars. Le deuxième individu (fig. 21, n° 13) est une écuelle mêlant à la fois une carène telle que nous la retrouvons sur la jatte J12a de la typologie de la céramique rugueuse établie pour le nord ouest de la Belgique romaine (COLLECTIF CÉRAMIQUE 2010) et une lèvre à gouttière. La carène est un attribut morphologique assez répandu dans le répertoire nervien des céramiques communes sombres ; la gouttière est, quant à elle, plutôt caractéristique du répertoire tongres. Il s'agit vraisemblablement d'une production locale. La pâte de cet individu appartient au groupe de pâtes septentrional. Le troisième individu (fig. 21, n° 14) consiste en un large récipient ouvert à lèvre en marteau arrondi pour lequel nous n'avons trouvé aucune comparaison typologique. Sa pâte relève également du groupe septentrional. Enfin, le quatrième individu est une jatte à bord rentrant relevant du type J8 de Liberchies (BRULET, DEWERT, VILVORDER 2001 : 302) (fig. 21, n° 15). D'un point de vue chronologique, la jatte J2 est connue dès la fin du I^{er} siècle mais se développe plus largement dans la seconde moitié du II^e siècle. La jatte J8 connaît une évolution parallèle à la précédente (BRULET, DEWERT, VILVORDER 2001 : 302-303).

- Fragment de bord de jatte à lèvre en bourrelet, type *Liberchies IV - J8*, Waudrez fig. 49, n° 9 (variante). Surface et pâte gris clair. (CSO-BAFA). (diam. 12). (Inv. PH1.E1/500.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°12.
- Fragment de bord d'écuelle carénée à lèvre en gouttière, type *Nerviens J7* (variante). Surface gris brun, pâte brun foncé à tranches gris foncé. (CSO-SEPT). (diam. 17). (Inv. PH1.E1/338-381-387-1179.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°13.
- Fragment de bord de jatte à lèvre en bourrelet, type *Ville-sur-Lumes* fig. 46, n°46-48. Surface gris

foncé, pâte gris clair. (CSO-SEPT). (diam. 28). (Inv. PH1.E1.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°14.

- Fragment de bord de jatte à lèvre en bourrelet, type *Liberchies IV - J8*. Surface brun gris clair, pâte brun rouge à tranches gris foncé. (CSO-SEPT). (diam. ind.). (Inv. PH1.E1/228.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°15.

La céramique non tournée

Cette classe totalise trente-cinq individus mais le répertoire morphologique est peu varié. Quinze constituaient des fragments trop petits pour être identifiés. Parmi les vingt autres individus, nous comptons : cinq pots ovoïdes à lèvre simple (fig. 21, n° 18 et 21, fig. 23, n° 22 et deux non illustrés), huit pots ovoïdes à lèvre marquée d'une gouttière (fig. 21, n° 16, 19, 20 et fig. 23, n° 23, 25, 26, 28, 33), un pot à lèvre évasée, (fig. 21, n° 17), cinq plats creux (fig. 23, n° 24 et 29-32) et une jatte à lèvre en gouttière (fig. 23, n° 27). Les pâtes de ces différents récipients relèvent toutes du groupe des céramiques non tournées à dégraissant calcite (DECA). Au niveau de la datation de ces formes, les pots ovoïdes à lèvre simple (POBR1), les pots ovoïdes à lèvre en gouttière (POBR7/8/9) de même que les jattes à lèvre marquée d'une gouttière sont - comme nous l'avons déjà dit plus haut - des poncifs régionaux qui ne nous fournissent pas d'information chronologique. Le pot ovoïde à lèvre évasée POLE1 est trop fragmentaire pour permettre de le situer dans une fourchette chronologique quelconque⁹. Le type de plat creux représenté ici est également connu sur le site de la villa de Treignes «Bruyères» dans les niveaux postérieurs à la seconde moitié du II^e siècle (VENANT 2011 : 107-108), à la Roche Sainte-Anne à Nismes dans un contexte datant au plus tôt de la fin du II^e siècle (DOYEN, VENANT, WARMENBOL, à paraître) et dans des contextes incontestablement plus tardifs comme par exemple sur le site du sanctuaire du «Bois des Noël» à Matagne-la-Grande (CATTELAÏN, PARIDAENS 2009, fig. 48, n°5, 6 et 7), dans la fosse découverte à «La Tonne de Bière» à Fagnolle (PARIDAENS *et al.* 2011, pl. 10, n°4, 5 et 8) ou encore à Vireux-Molhain (communication personnelle de Jean-Marc Doyen).

- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre simple repliée vers l'intérieur, type apparenté à *Venant POBR7/8/9*. Surface et pâte gris foncé (MD-DECA). (diam. 10). (Inv. PH1.C1/NT14.89). Niveau supérieur de la cave.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre simple, type *Venant POBR1*. Surface extérieure peignée gris foncé à brun et pâte gris foncé (MD-DECA). Bord noir. (diam. 13). (Inv. PH1.C1/NT13.89). Niveau supérieur de la cave.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface intérieure beige, partie

9 Il serait peut-être possible de dater cette forme si nous en possédions des exemplaires plus complets et si, à l'instar de son homologue en céramique commune sombre, elle connaissait un «effilage» de son profil au cours du temps (DERU, LORIDANT 2009 : 93), phénomène que nous ne pouvons, dans l'état actuel des recherches, ni affirmer ni infirmer.

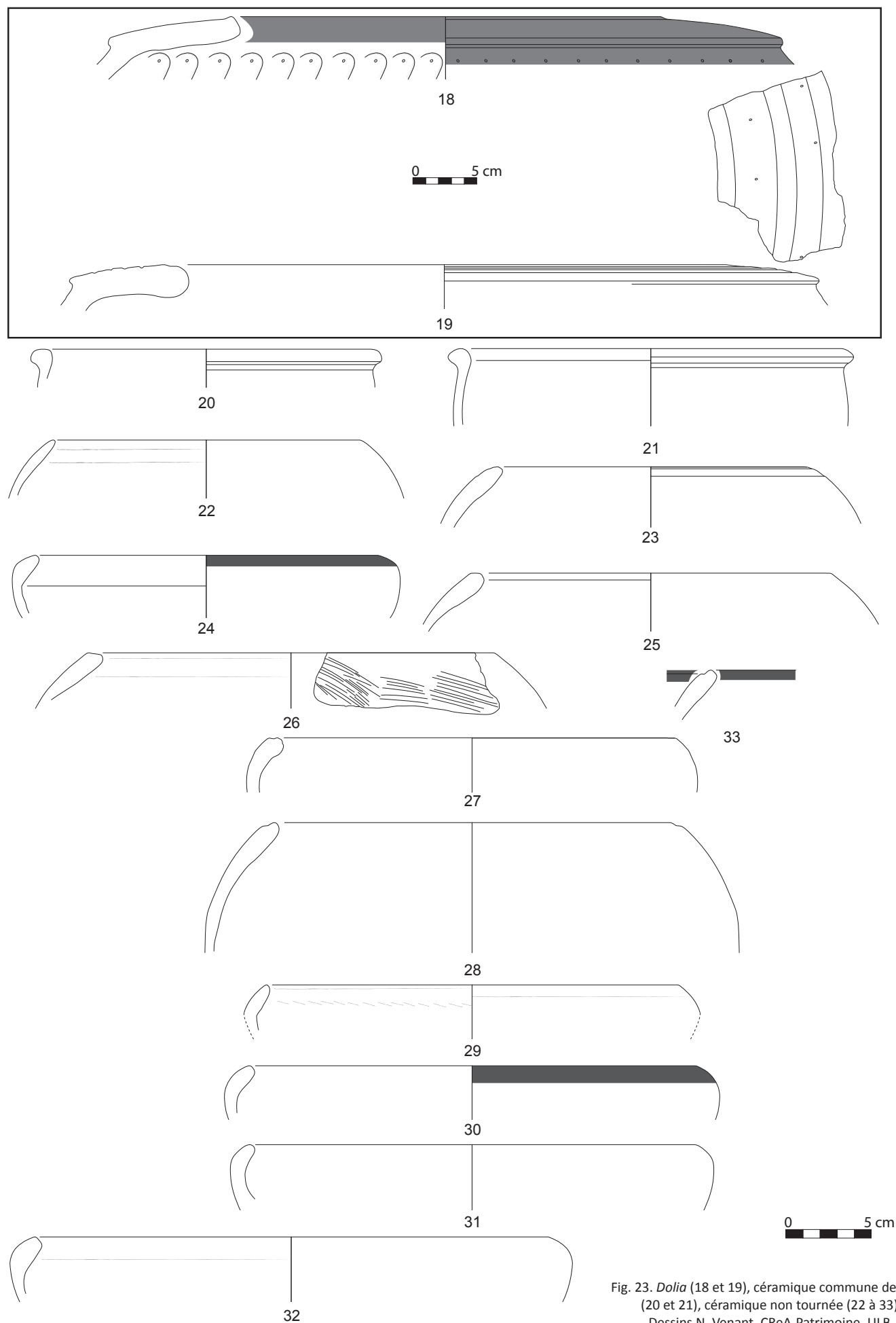


Fig. 23. *Dolia* (18 et 19), céramique commune de l'Eifel (20 et 21), céramique non tournée (22 à 33). Dessins N. Venant, CReA-Patrimoine, ULB.

extérieure de la lèvre beige, surface extérieure gris clair à brun gris foncé, pâte gris foncé à tranches gris clair. (MD-DECA). (diam. 13). (Inv. PH1.E1/282-898-900-904-928-937-952.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°16.

- Fragment de bord de pot ovoïde à lèvre évasée, type *Venant POLE1*. Surface brun gris à rougeâtre, pâte brun gris foncé. (MD-DECA). Décor peigné sur la surface extérieure. (diam. 18). (Inv. PH1.E1/828.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°17.
- Fragment de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre simple, type *Venant POBR1*. Léger dépôt noir à l'intérieur. Surface gris brun à beige, pâte gris foncé. (MD-DECA). (diam. 20). (Inv. PH1.E1/286.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°18.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière ; la lèvre est aplatie à l'extrémité, variante du type *Venant POBR7/8/9*. Enduit noir sur la partie extérieure de la lèvre. Surface et pâte rouge. (MD-DECA). (diam. ind.). (Inv. PH1.E1/403.89). Entrée de la cave (E1). Fig. 21, n°19.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre simple, type *Venant POBR1*. Surface et pâte brun gris foncé. Surface polie à l'extérieur (MD-DECA). (diam. 14). (Inv. PH1.C1/NT9.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°22.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface brun gris à beige, pâte gris foncé à tranches beiges (MD-DECA). (diam. 18). (Inv. PH1.C1/NT8.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°23.
- Fragment de bord de plat creux à bord replié vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface et pâte gris foncé. Bord extérieur de la lèvre avec enduit noir (MD-DECA). (diam. 20). (Inv. PH1.C1/NT3.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°24.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface beige orangé, pâte gris foncé (MD-DECA). (diam. 20). (Inv. PH1.C1/NT6.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°25.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface extérieure brun gris foncé à beige orangé, surface intérieure brun gris clair, pâte gris foncé. Surface extérieure peignée (MD-DECA). (diam. 22). (Inv. PH1.C1/NT1.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°26.
- Fragment de bord de jatte à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant J3/4*. Surface et pâte grise (MD-DECA). (diam. 22). (Inv. PH1.C1/NT11.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°27.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant*

POBR7/8/9. Surface extérieure brun gris foncé à beige, surface intérieure beige, pâte gris foncé (MD-DECA). (diam. 23). (Inv. PH1.C1/NT2.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°28.

- Fragment de bord de plat creux à bord replié vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface et pâte brun gris foncé (MD-DECA). (diam. 24). (Inv. PH1.C1/NT7.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°29.
- Fragment de bord de plat creux à bord replié vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface et pâte gris foncé (MD-DECA). (diam. 26). (Inv. PH1.C1/NT4.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°30.
- Fragment de bord de plat creux à bord replié vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface gris foncé, pâte gris foncé à fine tranche beige du côté de la paroi intérieure (MD-DECA). Bord poli à l'extérieur. (diam. 26). (Inv. PH1.C1/NT5.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°31.
- Fragment de bord de plat creux à bord replié vers l'intérieur, type *Venant PLC3*. Surface orangée, pâte gris foncé à tranches beiges (MD-DECA). Surface extérieure polie. (diam. 30). (Inv. PH1.C1/NT10.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°32.
- Fragment de bord de pot ovoïde à bord rentrant et à lèvre marquée d'une gouttière, type *Venant POBR7/8/9*. Surface et pâte gris brun foncé (MD-DECA). Bord avec enduit noir à l'intérieur et à l'extérieur. (diam. ind.). (Inv. PH1.C1/NT12.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23, n°33.

Les dolia

Le remblai de la cave a fourni deux fragments de bords de *dolium*. Le premier (fig. 23, n°8 et fig. 24) présente un enduit de couleur brune, passablement usé, sur l'ensemble de la surface extérieure conservée ainsi que sur l'extrémité de la lèvre. Si la lèvre est incontestablement tournée, le peu de panse qui nous est parvenu porte des traces de façonnage très nettes suggérant l'étirement d'une motte d'argile¹⁰. À l'extrémité de ces traces de façonnage, le récipient a été percé de part en part. Le deuxième individu (fig. 23, n°19 et fig. 25) ne présente pas de couverture. La partie



Fig. 24. Fragment de bord de *dolium* (INV. C1/756.89), face externe et face interne. Photo N. Venant © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

¹⁰ Pour la définition de cette technique, voir LIVINGSTONE-SMITH 2007 : 105.



Fig. 25. Fragment de bord de *dolium* (INV. C1/909.89),
face externe et face interne.

Photo N. Venant © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

supérieure de la lèvre est marquée de quatre sillons et est percée d'une double rangée de petits orifices, semblables à ceux signalés sur l'individu précédent. Leur pâte relève de groupe de pâtes à dégraissant de gravier (BRULET, DEMANET 1997 : 244). La cave 4 de Vieux-Virton fournit un autre exemple de *dolium* percé à hauteur de la lèvre (HANUT, MIGNOT 2011 : 201 et fig. 109, n° 7).

- Fragment de bord de *dolium*, type Gose 358. Surface avec couverte brune, pâte grise à tranches beiges à dégraissant grossier (DGR). La lèvre est plate. L'épaule est percée d'une rangée de trous (diam. +/- 2 mm). (diam. 32). (Inv. PH1.C1/756.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23 n°18 et fig. 24.
- Fragment de bord de *dolium*, type Gose 358. Surface extérieure beige rosé, surface intérieure gris brun, pâte gris foncé à dégraissant grossier (DGR). La lèvre est marquée, à l'extérieur, par quatre fines rainures et est percée par deux rangées de trous. (diam. +/- 2 mm). (diam. 40). (Inv. PH1.C1/909.89 - PH1.P1/97.89). Cave sans localisation stratigraphique. Fig. 23 n°19 et fig. 25.

Les amphores

Les amphores provenant du site de la villa «Les Machénées» ont déjà été étudiées dans le cadre d'un mémoire de master (NICOLAS 2011a), dont la synthèse a été publiée en 2011 (NICOLAS 2011b). Nous nous limiterons ici à mentionner le matériel retrouvé et renvoyons donc à ces deux travaux pour les descriptions de pâtes. Les amphores retrouvées dans le remplissage de la cave totalisent 133 fragments, représentant huit individus. Nous notons ainsi la présence d'une Gauloise 13 de petit module retrouvée dans l'escalier de la cave (E1), de trois Gauloise 4, d'une Dressel 20 et de trois amphores régionales. Compte tenu de l'absence de bord diagnostique, à l'exception du bord de Gauloise 13 (Inv. PH1.C1/890/89, fig. 26), les amphores ne nous fournissent, en terme de chronologie, qu'un *terminus post quem* situé dans la deuxième moitié du II^e siècle, les Gauloise 13 étant produites à partir de cette période (NICOLAS 2011b : 68).

Divers

Notons également la présence dans le remblai de la cave de quatre fragments de mortier de type indéterminé et d'un bord de pot à lèvre oblique (fig. 22, n° 14). Il pourrait s'agir d'un pot en céramique commune dorée mais, la



Fig. 26. Col et épaule d'amphore Gauloise 13. Photo P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

couverte micacée ne subsistant de manière infime qu'à la jonction entre lèvre et épaule, nous préférons rester prudent quant à cette attribution. La pâte est sableuse. À la loupe binoculaire, nous observons deux populations de quartz subarrondis. La première est constituée de petits quartz dont la taille est inférieure à 0,2 mm et la seconde est composée de quartz plus grands, d'environ 0,5 mm. La pâte est assez proche des pâtes dites champenoises mais nous ne pouvons pas l'attribuer à ce groupe avec certitude. Nous mentionnerons également un fragment de céramique commune claire de type indéterminé.

5.2.3. Analyse fonctionnelle

Dans un article de 2012, G. Florent et X. Deru proposaient un modèle d'analyse fonctionnelle des assemblages céramiques (FLORENT, DERU 2012). Ce type de modèle n'est évidemment applicable et n'a véritablement de sens que dans le cas d'une étude de synthèse ou portant sur un large ensemble regroupant plusieurs contextes cohérents. Le site étant loin de fournir le matériel nécessaire à une interprétation fonctionnelle diachronique, nous nous limiterons ici à quelques constats afin que ces données puissent éventuellement être réutilisées dans le cadre d'un éventuel travail de synthèse. Précisons que, lorsque nous estimions qu'une forme pouvait appartenir à deux catégories fonctionnelles, cette forme a compté pour 0,5 individus dans chacune de ces catégories et ce, afin d'être le plus fidèle possible à la réalité du matériel archéologique (tableau 3).

Le répertoire céramique mis au jour dans la *villa* «Les Machénées» se répartit, d'un point de vue fonctionnel, de la manière suivante (graphique 1). La plus grande part revient à la céramique de cuisson, catégorie à laquelle appartiennent 50,5 individus (42,8%). Viennent ensuite les récipients servant à la consommation de liquide (25 individus, 21,2%) et les récipients de stockage (17,5 individus, 14,8%). Cinq individus relèvent du service des liquides (4,2%). La préparation des aliments solides ainsi que le service de ces denrées comptent chacun trois individus (2,5%). Enfin, la consommation des denrées solides rassemble deux individus (1,7%)¹¹.

Chose étonnante pour une cave, le matériel est très fragmentaire, à l'exception peut-être de la partie supérieure de l'amphore Gauloise 13, du profil complet de plat Blicquy V et du gobelet en terre sigillée Déch. 72/Bet 102 relativement bien conservé. Ceci nous mène à deux hypothèses : soit qu'une partie du matériel n'a pas été récolté ou qu'il a été égaré, notre analyse de l'ensemble étant alors biaisée, soit que la cave a été réutilisée comme dépotoir. Cette deuxième hypothèse expliquerait ainsi la faible proportion de vases de stockage, la quasi absence d'individus complets et la large fourchette chronologique indiquée par le matériel céramique. Enfin, la présence concomitante dans le répertoire de la céramique de cuisine de pots, de jattes, de plat et de mortier indique une certaine complexité dans les préparations culinaires et un niveau d'élaboration des recettes assez caractéristique des classes sociales aisées (FLORENT, DERU 2012 : 265-266).

11 Il faut ajouter à ce décompte deux individus dont la classe fonctionnelle n'a pu être déterminée (1,7%).

5.2.4. Analyse des provenances

Le mobilier céramique présente des provenances assez variées (graphique 2), cependant, l'essentiel du matériel est d'origine locale. L'ensemble de la vaisselle de table est importée (12,7%), à l'exception du pot en céramique dérivée de *terra nigra* en pâte de Bavay-Famars. Ces importations concernent 16 % du matériel et proviennent de Rhénanie (1,7%), de l'est de la Gaule (2,5%), du centre de la Gaule, plus précisément de Lezoux (3,4%) et enfin, d'Argonne (5,1%). Les amphores sont soit importées de Bétique (0,8%) ou de Narbonnaise (2,5%), soit issues d'ateliers du nord de la Gaule (3,4%). Le reste du vaisselier provient du nord de la Gaule et plus précisément de la vallée de l'Escaut (1,7%), de Gaule Belgique (4,2%), de Bavay ou Famars (7,6%), des Rues-des-Vignes (19,5%). À ces provenances s'ajoutent également des productions du Nord de la Gaule sans provenance précise (14,4%). La céramique non tournée à dégraissant calcite provient, quant à elle, vraisemblablement de l'Entre-Sambre-et-Meuse, plus précisément de la Calestienne, étroite bande calcaire, longue d'une centaine de kilomètres traversant cette région d'ouest en est et fournissant de la calcite en abondance. Cette dernière catégorie, de production locale donc, représente 31,4% du matériel. Enfin, 1,7% du matériel est de provenance indéterminée.

5.3. Le verre

Peter Cosyns

5.3.1. Introduction méthodologique

Comme pour l'inventaire du matériel céramique, le verre provenant de la cave de la *villa* «Les Machénées» n'est autre qu'un recueil incomplet donnant seulement une vue sur le matériel d'une petite partie du complexe rural¹².

Deux unités stratigraphiques ont déjà été précisées pour la cave dans l'étude de la céramique (cf. *supra*) – (1) la première provenant du niveau VI, qui se réfère au niveau d'abandon/destruction de la cave vers le troisième quart du II^e siècle et (2) la seconde présentant un faciès chronologique s'étalant de la fin du II^e siècle à la première moitié du IV^e siècle et regroupant tout le matériel de remplissage de la cave sans localisation stratigraphique ou sans inventaire ainsi que le matériel provenant de l'entrée de la cave. La presque totalité du matériel en verre de la cave est postérieure au niveau VI. Seulement deux fragments diagnostiques et un fragment non-diagnostique se rattachent au niveau VI.

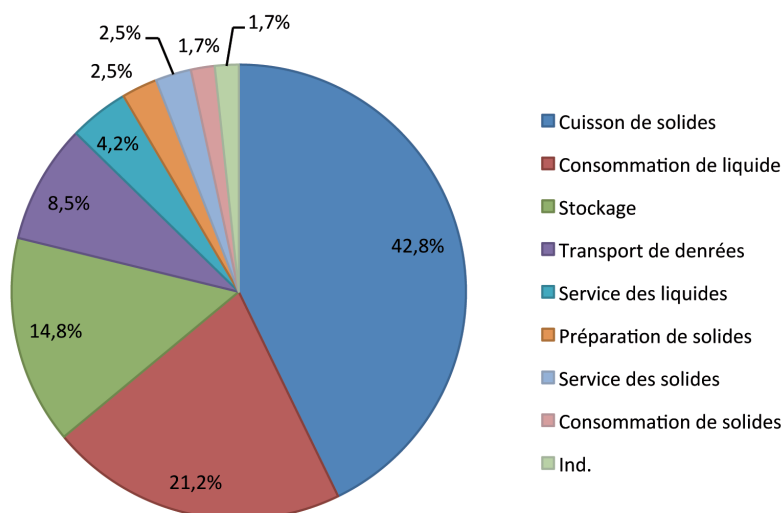
Le matériel a été classé par catégorie fonctionnelle et la vaisselle a été caractérisée selon la typologie établie par Clasina Isings (1957). La distinction des teintes de verre utilisées a également été prise en compte.

Le matériel en verre est à peine représenté. Seulement 74 fragments ont été comptés. Ils représentent 43 individus dont 6 bords, 54 fragments de panses, 12 fonds et deux anses, pour une masse équivalente à 267,9 g. Les fragments indéfinis et ceux de fabrication moderne de la couche de surface (niveau I) ayant été écartés, l'étude nous permet

12 Les objets n° 159, 854-856 n'ont pas été retrouvés lors de l'étude. De plus, un grand nombre de fragments sont restés non-numérotés ou sont pourvus d'une numérotation illisible.

Cat.	NMI	Pâte	Typologie	Fig.	Provenance	Fonction
TS	1	LX	ind.	non ill.	Centre Gaule / Lezoux	ind.
TS	2	LX	Déch. 72		Centre Gaule / Lezoux	consommation de liquide
TS	1	AR	Drag. 45		Argonne	préparation de solide
TS	2	AR	Drag. 18/31		Argonne	consommation de solide
MT	1	TR	Nied. 33c		Est Gaule / Trèves	consommation de liquide
MT	2	TR	Nied. 31/Symonds3a		Est Gaule / Trèves	consommation de liquide
MT	2	AR	Nied. 33		Argonne	consommation de liquide
MT	11	NG	Nied. 33	non ill.	NG/inconnu	consommation de liquide
MT	1	NG	Nied. 33		NG/inconnu	consommation de liquide
MT	1	LX	ind.	non ill.	Centre Gaule / Lezoux	consommation de liquide
VRP	12	RdVA	Blicquy V	non ill.	NG / Rue-des-Vignes	cuisson de solide
VRP	11	RdVA	Blicquy V		NG / Rue-des-Vignes	cuisson de solide
EN-AR	1	AR	ind.	non ill.	Argonne	consommation de liquide
EN-CO	1	CO	Hees 3/Höpkén E22		Rhin Inférieur / Cologne	consommation de liquide
EN-CO	1	CO	ind.	non ill.	Rhin Inférieur / Cologne	consommation de liquide
DR (?)	1	BAFA	ind.		NG / Bavay-Famars	ind.
DTN	2	BAFA	P53		NG / Bavay-Famars	consommation de liquide
AM	1	Gaul. 13		non ill.	NG / Cambrais	transport/inconnu
AM	1	Gaul. 4 (?)		non ill.	Sud Gaule / Narbonnaise	transport/vin
AM	1	Gaul. 4		non ill.	Sud Gaule / Narbonnaise	transport/vin
AM	1	Gaul. 4B		non ill.	Sud Gaule / Narbonnaise	transport/vin
AM	1	Rég. A		non ill.	NG/inconnu	transport/inconnu
AM	1	Rég. B		non ill.	NG/inconnu	transport/inconnu
AM	1	Rég. C		non ill.	NG/inconnu	transport/inconnu
AM	1	Dr. 20		non ill.	Bétique	transport/huile
CRAM	1	SCA	Scaldienne III		NG / Vallée de l'Escaut	transport/inconnu
CRAM	1	CAMB	Tongeren 386/389		NG / Cambrais	transport/inconnu
CR	1	BAFA	ind.	non ill.	NG / Bavay-Famars	service des liquides
CR	2	BAFA	VsL, fig. 42, n° 4/5		NG / Bavay-Famars	service des liquides
CR	1	SCA	VsL, fig. 42, n° 4/5		NG / Vallée de l'Escaut	service des liquides
CR	1	BAFA	Tongeren 431		NG / Bavay-Famars	service des liquides
CR	1	ind.	ind.	non ill.	ind.	service des liquides
DO	2	DGR	Gose 358		NG/inconnu	stockage de denrées
MO	1	ind.	ind.	non ill.	ind.	préparation de solide
CSO	1	SEPT	ind.	panse	NG / Gaule Belgique	cuisson de solide
CSO	1	SEPT	Nerviens J6		NG / Gaule Belgique	cuisson de solide
CSO	1	BAFA	Liberchies J2		NG / Bavay-Famars	cuisson de solide
CSO	2	SEPT	ind.		NG / Gaule Belgique	cuisson de solide
CSO	1	SEPT	Liberchies J8		NG / Gaule Belgique	cuisson de solide
EI-BE	2	SP	Brulet H28		Rhénanie / Speicher	cuisson de solide
MD	15	DECA	ind.	non ill.	NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	9	DECA	POBR7/8/9		NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	6	DECA	PLC3		NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	2	DECA	POBR1	non ill.	NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	3	DECA	POBR1		NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	1	DECA	POLE1		NG / ESM	stockage/cuisson de solide
MD	1	DECA	J3/4		NG / ESM	stockage/cuisson de solide
Faisselle	1	BAFA	ind.		NG / Bavay-Famars	préparation de solide

Tableau 3. Répartition du matériel céramique en fonction de la provenance et de la catégorie fonctionnelle.



Graphique 1. Répartition du matériel céramique par catégorie fonctionnelle.

fonction	quantité	NMI	poids	bord	panse	fond	anse
vaisselle	41	17	195.3 g	5	28	10	2
<i>vaisselle de table</i>	28	5	78.3 g	5	20	5	-
<i>vaisselle de stockage</i>	11	10	109.3 g	-	8	3	2
<i>vaisselle de toilette</i>	2	2	7,7 g	-	-	2	-
verre à vitre	3	3	4.2 g	-	3	-	-

Tableau 4. Matériel en verre romain : comptage général, tous niveaux confondus.

de totaliser un matériel diagnostique de 44 fragments ou 20 individus (tableau 4). Aucun objet de parure n'a été répertorié et seulement trois fragments de verre à vitre (n = 6,8% ; NMI = 15%) ont été catalogués. La grande majorité du mobilier en verre est donc composée de vaisselle (n = 93,2% ; NMI = 85%), constituée pour une grande part de vaisselle de stockage : les bouteilles prismatiques soufflées-moulées. La vaisselle de table concerne la majorité des fragments (63,6%), dont une grande part se rapporte à un seul objet, un gobelet cylindrique à double pied annulaire (Isings 85b), cette catégorie de vaisselle ne représente donc que 25% du mobilier en verre de la cave. La vaisselle de toilette occupe avec seulement deux objets, une place insignifiante dans cet ensemble (n = 4,5% ; NMI = 10%).

5.3.2. Analyse du matériel

5.3.2.1. La vaisselle

Vaisselle de stockage

La vaisselle de stockage de la cave de la villa «Les Machénées» est limitée à des fragments de bouteilles carrées soufflées-moulées (cat. 2 et 11-18 ; fig. 27, n°5) et à un seul fragment de fond de bouteille hexagonale (cat. 10). Ces contenants apparaissent vers le milieu du I^{er} siècle et deviennent communs dès la fin de ce même siècle. Tout au long du II^e siècle, la bouteille prismatique reste une forme très répandue. Elle ne disparaît que vers la fin de la période antonine vers 170-200 ap. J.-C. (ISINGS 1957 - tableau 5).

provenance	contexte	date	référence
Bois de Buis	tumulus 2	IIB	Plumier 1986, 58
Cortil-Noirmont	tumulus	IIB-IIIa	Lefrancq 1989, nos. 14-15
Eben	tombe 5	IId-IIIa	Close & Marcolungo 1985, 121
Eben	tombe 8a	IIB	Close & Marcolungo 1985, 135
Esch	tumulus 2	IIIa	Van den Hurk 1973, 207-208
Esch	tumulus 6	IId	Van den Hurk 1977, 119
Flavion	tombe 264	II	Del Marmol 1861-62, 18
Gors-Opleeuw	tombe 8	II	Lux & Roosens 1970, 21
Gors-Opleeuw	tombe 10	IIB	Lux & Roosens 1970, 33
Hanret	tumulus 1	IId	Plumier 1986, 37
Helshoven	tumulus	IIB	Lux & Roosens 1974, 21
Jambes	tombe « Basse Enhaive »	IIB-IIIa	Van Ossel 1986, 203
Neerharen-Rekem	tombe	II	Claassen 1960, 246-247
Nijmegen	tombe 8	Id	Koster 2006, 69
Nijmegen	tombe 9	IIA	Koster 2006, 70
Overhespen	tumulus 3	IIB	Mariën 1994, 83
Penteville	tumulus	IIA	Plumier 1986, 77
Séron	tumulus 2	IIA	Plumier 1986, 17
Riemst	tumulus	IIB-IIC	Schaetzen de 1949-50, 48-50 ; Vanderhoeven 1976, 13
Tongres	tombe 167	IId-IIIa	Vanvinckenroye 1984, 99
Vervoz	tombe 2	Id	Vanderhoeven & Gueury 1990, 178
Walbetz	tombe	IIB	Schuermans 1864, 312

Tableau 5. Liste de bouteilles quadrangulaires de contextes funéraires datés.

Tous les contextes datés qui ont mis au jour des moules destinés à la fabrication de bouteilles carrées – Lyon-La Montée au Butte, Saintes, Bonn – sont limités à la période flavienne et au début du II^e siècle (AMREIN, NENNA 2006). La présence dans des contextes plus tardifs doit être interprétée comme du matériel résiduel.

Nous noterons la présence de deux fragments de panse d'une petite bouteille carrée réalisée dans un verre brun jaunâtre foncé qui se rattache à la période antérieure à l'abandon. La production de vaisselle en verre de couleur intense est caractéristique de la période 30-80 ap. J.-C., mais est encore attestée dans des contextes antoniniens.

Les deux fonds de bouteille portant des traces de marque ne permettent pas de déterminer avec certitude le dessin. Le fragment de fond de la bouteille hexagonale (cat. 10) ne montre qu'un petit angle du décor parallèle au bord (fig. 27, n°4). Le fragment de fond de la bouteille quadrangulaire (cat. 14, fig. 27, n°6) ne dévoile qu'un décor schématisé qui pourrait être interprété comme une partie d'un palmier ou d'une couronne de laurier – deux dessins régulièrement attestés comme marques de fond de bouteille soufflée-moulée – mais il n'est pas exclu que le fragment se réfère à un bois de cerf, bien que ce type de marque de bouteille n'ait encore jamais été attesté ou du moins inventorié (FOY, NENNA 2006a-b ; 2011).

La vaisselle de table

Deux fragments jointifs d'une jatte à haut pied replié (forme Isings 87) réalisée dans un verre vert clair (fig. 27, n°2) ont été retrouvés à différents endroits du remplissage supérieur au niveau VI (cat. 3). Ces jattes à haut pied replié sont connues en deux variantes : (1) à panse hémisphérique et à lèvre légèrement épaissie et arrondie ; (2) à panse tronconique et à lèvre légèrement évasée avec un bord arrondi. La fragmentation des deux pièces conservées ne permet pas de déterminer à quelle variante elles doivent être rattachées, bien que la majorité des jattes à haut pied replié connues dans nos régions sont à paroi hémisphérique, comme dans la tombe 50 d'Amay (LEHANCE, WILLEMS 1987 : 56), la tombe 79 de Maaseik (JANSSENS 1977 : 20, pl. VII : 9) ou les *tumuli* de Lixhe (MARIËN 1972 : 77-78), Overhespen (MARIËN 1994 : 85, fig. 37 : 8) ou Penteville (PLUMIER 1986 : 79). Étant donné que les deux variantes sont caractéristiques de la deuxième moitié du II^e siècle et de la première moitié du III^e siècle, la jatte à haut pied replié (forme Isings 87) de la cave correspond parfaitement à la datation du comblement supérieur de la cave.

Les 20 fragments de gobelet cylindrique à double pied annulaire (forme Isings 85b) en verre incolore jaunâtre (cat. 4-5) se rattachent à deux individus. La majorité des fragments n'appartiennent cependant qu'à un seul gobelet (fig. 27, n°3). Cette forme de gobelet très répandue est caractéristique de la fin du II^e siècle et du début du III^e siècle. La grande cargaison retrouvée dans l'épave d'Embiez, datée entre la fin de la période antonine et la période sévérienne donne une date précise pour ce type de vaisselle de table. De plus, quelques contextes funéraires bien datés confirment cette datation : la tombe VIIIb du cimetière «Sur les Jardins» à Eben-Emael (CLOSE, MARCOLUNGO 1985 : 145), les *tumuli* V et VI à Esch (VAN DEN HURK 1977, pl. V : 98 et pl. VI : 120).

Nous avons relevé la présence d'un fond de gobelet caréné à pied annulaire ou *carchesium* (forme Isings 36b) en verre bleu-vert clair (cat. 6 ; fig. 27, n°8). En Gaule Belgique et en Germanie Inférieure, ce type de vaisselle à boire est connu en verre d'aspect noir et est très rarement attesté en verre clair, teinte commune en Gaule méridionale. Un *carchesium* complet en verre bleu clair est cependant connu, il provient de Couvin et est conservé au Musée Archéologique de Namur (inédit). Cette forme de gobelet est caractéristique de la fin du II^e et du début du III^e siècle (voir 170/80-230/50 ap. J.-C.) (COSYNS, HANUT 2005; COSYNS 2011 : 56-57 et 144).

Six fragments en verre incolore de teinte jaunâtre appartiennent à une ou plusieurs coupes peu profondes à lèvre horizontale et à panse convexe (forme Isings 42a) (cat. 7-8 ; fig. 27, n°7). Clasia Isings fait remonter l'introduction de ce type de coupe à l'époque flavienne mais mentionne également des contextes plus tardifs comme la *tombe des Hérons* à Avernas-le-Baudouin (fin du II^e siècle) et le *tumulus* I de Grimde à Tirlemont (fin II^e- début III^e siècle) qui mettent en évidence une persistance de ce type jusqu'au début du III^e siècle (ISINGS 1957 : 58). D'autres exemples - datés du milieu du II^e au début du III^e siècle - proviennent de tombes de Gors-Opleeuw (LUX, ROOSENS 1970 : 27 et 33), Helsoven (LUX, ROOSENS 1974 : 17) et Maaseik, tombe 176 (JANSSENS 1977 : 37-38 ; pl. XVII : 16). Le fragment de lèvre à bord replié en verre incolore (cat. 19, fig. 27, n°9) peut se rattacher à cette forme.

La vaisselle de toilette

Les deux fragments de vaisselle de toilette répertoriés sont deux fonds d'*unguentarium* à long col cylindrique et à panse tronconique aplatie (forme Isings 82) (cat. 1 ; 9). L'état de conservation des deux fragments ne permet pas de proposer une forme à panse conique ou discoïdale ou encore la présence ou non d'une constriction entre col et épaule. Cette forme d'*unguentarium* est très répandue dans tout l'Empire romain et est caractéristique du II^e siècle – en particulier de la deuxième moitié du II^e siècle – bien qu'elle soit encore fréquemment attestée dans des contextes de la première moitié du III^e siècle.

Catalogue de la vaisselle en verre

Le mobilier du niveau VI

- Fragment de fond d'un *unguentarium* à panse tronconique aplatie (Isings 82) ; soufflé à la volée ; verre bleu-vert ; L. max. : 29,8 ; l. max. : 19,4 ; ép. panse : 1,2-1,8 ; poids : 2,1 g (Inv. PH1.C1/368 ; n° 875).
- Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; L. max. : 50,0 ; l. max. : 35,9 ; ép. panse : 3,8-6,0 ; poids : 15,3 g (Inv. PH1.C1/369 ; n° 876).

Le mobilier du «niveau supérieur» (fig. 27 : 1-9)

- 2 fragments de fond d'une jatte à pied replié (Isings 87) jointifs ; soufflé à la volée ; verre vert clair ; d. pied : 102 ; h. pied : 14,0 ; ép. panse : 3,5 ; ép. pied : 8,8-9,4 ; ép. fond : 3,7 ; poids : 18,2 g (Inv. PH1.C1/560 ; n° 1070) ; d. pied : 102 ; h. pied : 14,0 ;

- ép. panse : 2,7 ; ép. pied : 8,3-8,8 ; ép. fond : 4,1 ; poids : 13,8 g (Inv. PH1.E1/108.89) (fig. 27 : 2).
- 19 fragments (1 ex. bord ; 16 ex. panse ; 2 ex. fond) d'un gobelet cylindrique à double pied annulaire (Isings 85b) ; soufflé à la volée ; verre incolore jaunâtre ; poids : 31,3 g (Inv. PH1.C1/688 ; 690-698 ; 700-706 ; n°1198 ; 1200-1208 ; 1210-1216) (fig. 27 : 3).
 - Fragment de bord d'un gobelet cylindrique à double pied annulaire (Isings 85b) ; soufflé à la volée ; verre incolore jaunâtre ; Ht. max. : 17,0 ; l. max. : 20,2 ; ép. lèvre : 3,9 ; ép. panse : 2,3-2,5 ; poids : 1,6 g (Inv. 1067 ?).
 - Fragment de fond d'un gobelet caréné à pied annulaire (Isings 36b) ; marque de pontil ; soufflé à la volée ; verre bleu-vert clair ; Ht. max. : 7,5 ; d. pied : 38,5 ; h. pied : 4,0 ; ép. pied : 6,5 ; ép. panse : 1,0 ; d. pontil : 8,0 ; poids : 11,7 g (Inv. PH1.E1/411.84) (fig. 27 : 8).
 - Fragment de bord d'une coupe peu profonde à panse convexe (Isings 42) ; soufflé à la volée ; verre incolore jaunâtre ; L. max. : 7,3 ; l. max. : 13,6 ; ép. lèvre : 2,5 ; ép. panse : 2,0 ; poids : 0,3 g (Inv. PH1.C1/699 ; n° 1209).
 - 5 fragments (1 ex. bord ; 1 ex. panse) d'une coupe peu profonde à panse convexe (Isings 42) à lèvre horizontale avec bord arrondi ; soufflé à la volée ; verre incolore jaunâtre ; L. max. : 32,0 ; l. max. : 12,0 ; ép. panse : 0,9-1,2 ; ép. lèvre : 2,3 ; poids : 0,3 g (Inv. PH1.SN1) (fig. 27 : 7).
 - Fragment de fond d'un *unguentarium* à panse tronconique aplatie (Isings 82) ; soufflé à la volée ; verre bleu-vert clair ; Ht. max. : 8,2 ; L. max. : 62,8 ; l. max. : 34,5 ; ép. panse : 1,7 ; ép. fond : 1,1-1,7 ; poids : 5,6 g (Inv. PH1.E1/413.89).
 - Fragment de fond-panse épais d'une bouteille hexagonale (Isings 50) ; coin avec deux faces de la panse montre un décor hexagonal parallèle avec le bord du fond soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; Ht. max. : 26,8 ; l. max. : 28,7 ; ép. panse : 4,0 ; ép. fond : 6,5 ; poids : 13,1 g (Inv. PH1.C1/725.89) (fig. 27 : 4).
 - Fragment de large anse peigné d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; Ht. max. : 23,6 ; l. max. : 59,6 ; ép. panse : 2,0-2,9 ; poids : 19,7 g (Inv. PH1.C1/733.89) (fig. 27 : 5).
 - Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; L. max. : 59,4 ; l. max. : 22,3 ; ép. panse : 5,1-5,6 ; poids : 9,3 g (Inv. PH1.C1/824.89).
 - Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; L. max. : 24,6 ; l. max. : 21,9 ; ép. panse : 1,7-1,8 ; poids : 1,8 g (Inv. PH1.E1/89.89).
 - Fragment de fond épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu clair ; décor parallèle avec deux bords du fond avec une décoration schématisée d'un palmier ; une couronne de laurier ou le bois d'un cerf ; L. max. : 48,4 ; l. max. : 15,2 ; ép. fond : 4,0-6,5 ; poids : 5,6 g (Inv. PH1.E1/109.89) (fig. 27 : 6).
 - 2 fragments de panse minces d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) non jointifs ; panse à petite dimension ; soufflé-moulé ; verre brun jaunâtre foncé ; L. max. : 23,7 ; l. max. : 15,6 ; ép. panse : 2,0 ; poids : 1,1 g (Inv. PH1.414) ; L. max. : 13,1 ; l. max. : 10,0 ; ép. panse : 1,5 ; 0,3 g (Inv. PH1.C1/NSUP.89A).
 - Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; Ht. max. : 45,6 ; l. max. : 51,0 ; ép. panse : 7,7-9,4 ; poids : 37,3 g (Inv. PH1.D1/3.89) (fig. 27 : 1).
 - Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; L. max. : 24,5 ; l. max. : 22,0 ; ép. panse : 3,7-4,6 ; poids : 3,5 g (Inv. 1410).
 - Fragment de panse épais d'une bouteille quadrangulaire (Isings 50) ; soufflé-moulé ; verre bleu-vert ; L. max. : 20,0 ; l. max. : 14,8 ; ép. fond : 5,3 ; poids : 2,3 g (Inv. PH1.SN12).
 - Fragment de lèvre replié de récipient ouvert indéfini ; soufflé à la volée ; verre incolore ; L. max. : 13,3 ; l. max. : 18,5 ; ép. panse : 2,4 ; ép. lèvre : 5,1 ; poids : 1,3 g (Inv. PH1.C1/NSUP.89B) (fig. 27 : 9).

5.3.2.2. Le verre à vitre

Les trois fragments de verre à vitre sont réalisés grâce à la technique du soufflage à la volée d'un cylindre, coupé ensuite afin d'obtenir un panneau rectangulaire d'épaisseur régulière, cette technique est inférieure à la technique précédente par coulage et étirage d'une masse de verre¹³. Cette innovation technologique dans la production du verre plat a été introduite dans les ateliers de verriers dans le courant de la deuxième moitié du III^e siècle mais ne devient commune qu'au IV^e siècle. Le verre plat soufflé en manchon est ainsi caractéristique de la période tardo-romaine. Deux de ces fragments proviennent de la zone des marches 2-5 de l'escalier et donc de la partie supérieure du remplissage de la cave (niveaux II/III).

Bien que le matériel indique un remplissage de la cave après son abandon s'étalant de la fin du II^e siècle jusqu'à la première moitié du IV^e siècle (cf. *supra* : étude céramique), il faudrait envisager un éventuel phasage dans les différents niveaux (niveaux IV/V : 180/200 – 260/80 et niveaux II/III : 260/80 – 350/60).

¹³ Le verre plat coulé-étiré se caractérise par une épaisseur irrégulière et par une surface inférieure plate et rugueuse et une surface supérieure irrégulière et lisse (dans la littérature anglophone *matt-glossy* type), tandis que le verre plat soufflé en manchon se caractérise par une épaisseur régulière mince et par une surface régulière et lisse (dans la littérature anglophone *glossy-glossy* type). Pour en savoir plus : *De transparentes spéculations* 2005 ; FOY, FONTAINE 2008 ; LAGABRIELLE, PHILIPPE 2009.

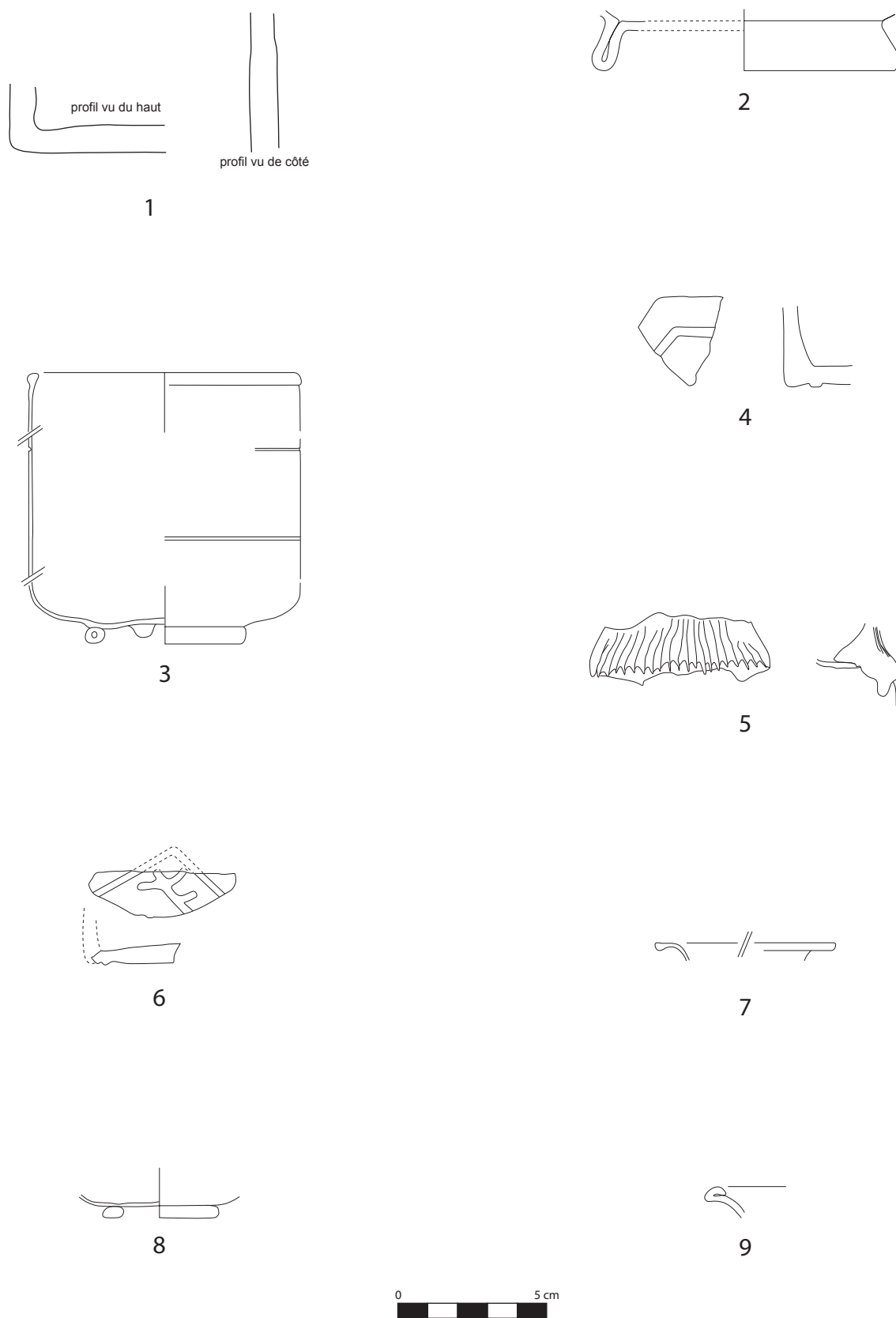


Fig. 27. Vaisselle en verre romain de la cave de la *villa* de Neuville «Les Machenées». Dessins P. Cosyns, VUB, SKAR/MARI.

- Fragment de panse d'un verre plat, soufflé à la volée en verre incolore verdâtre. (L. max. 32,0 ; l. max. 25,0 ; ép. panse: 1,7 ; poids 2,6g). (Inv. PH1.E1/A)
- Fragment de panse d'un verre plat, soufflé à la volée en verre incolore rosâtre. (L. max. 16,4 ; l. max. 16,0 ; ép. panse 1,5 ; poids 0,8g). (Inv. PH1.E1/B)
- Fragment de panse d'un verre plat, soufflé à la volée en verre incolore bleuâtre. (L. max. 22,7 ; l. max. 11,3 ; ép. fond 1,7 ; poids 0,8g). (Inv. PH1.SN13)

5.3.3. Analyse des provenances

Il n'est pas facile d'aborder la question des provenances pour le mobilier en verre. Cependant, nous constatons que l'essentiel du matériel semble être d'origine régionale, en prenant cependant en compte qu'un peu plus qu'un tiers du matériel est de provenance indéterminée. Le gobelet cylindrique à double base annulaire en verre incolore (Isings 85b) a vraisemblablement une provenance méditerranéenne comme le démontre l'épave d'Embiez contenant des caisses remplies de ce type de gobelets entassés (FONTAINE, FOY 2007 : 244-248, fig. 11-17). Le gobelet caréné en verre noir (Isings 36b) provient très probablement d'une production de la *Civitas Tungrorum*, compte tenu de la distribution de ce type de vaisselle à boire (COSYNS, HANUT 2005 ; COSYNS 2011 : 237-239). Il n'est pas possible de déterminer la provenance des bouteilles carrées, mais elles sont probablement fabriquées dans un atelier secondaire situé en Gaule du Nord (en Gaule Belgique ou en Germanie Inférieure). Dans le cas contraire, elles pourraient être importées de Gaule Lyonnaise, de la région Normande ou même de Narbonnaise ou de Germanie Supérieure. Les moules destinés à la fabrication de bouteilles carrées trouvés à Aoste, Lyon, Mandeure, Saintes, Avenches, Augst, Kaiseraugst, Bonn et Cologne ont déjà mis en évidence une production de bouteilles carrées en Gaule (AMREIN, NENNA 2006 ; FOLLMANN-SCHULTZ 2011). Les bouteilles carrées sont très fréquentes sur les sites ruraux romains, mais les grandes bouteilles hexagonales sont plutôt inhabituelles.

Les coupes de type Isings 42a, les *unguentaria* de type Isings 82 et les jattes de type Isings 87 ont une distribution plus large dans l'Empire romain, bien que les jattes à haut pied replié soient beaucoup moins répandues et moins fréquentes.

Ces formes dépendent donc d'un commerce inter-régional venant des régions méridionales de la France actuelle ou de la région alpine, tandis que la présence de gobelets cylindriques de type Isings 85b à la *villa* «Les Machénées» est plus probablement issue d'un commerce à longue distance.

5.4. Matériel en os

Laureline Cattelain

Le remplissage de la cave a livré un fragment d'épingle en os.

- Épingle en os fragmentaire, de section ronde, dont la tête et la pointe sont manquantes, ce qui rend toute identification typologique impossible. Lc : 7,6. (Inv. PH1-C1-750-D4-9875). Fig. 28.



Fig. 28. Fragment d'épingle en os.
Photo P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

5.5. Les objets en métal

Laureline Cattelain

5.5.1. Les objets en alliage cuivreux

5.5.1.1. Introduction méthodologique

Le matériel en alliage cuivreux est peu abondant et mal conservé. Il ne comportait des indications de niveaux stratigraphiques, soit le niveau VI, que pour les chaudrons pour lesquels des photos et des descriptions faites au moment de la découverte existent encore, et pour l'une des charnières. Le reste des objets vient de la zone de la cave, sans mention de l'escalier d'accès, ni des profondeurs.

5.5.1.2. Analyse du matériel

Le mobilier du niveau VI

Trois chaudrons, très mal conservés, ont été découverts dans la cave sur le sol, ceux-ci forment actuellement un agglomérat en alliage cuivreux dont un des fragments est illustré (fig. 29 n°6). Le profil de l'un d'entre eux était cependant restituable au moment de la fouille (fig. 30) : il est constitué de feuilles de métal en alliage cuivreux reliées entre elles par des rivets et la partie inférieure est recouverte par la partie supérieure du chaudron sur un cm. Des restes ligneux se trouvaient par ailleurs encore dans les chaudrons lors de la découverte. Sur le même niveau de sol, un élément de crémaillère a été découvert à proximité des vestiges des trois chaudrons. Celui-ci est torsadé et comporte un crochet à une extrémité et un anneau prolongé par une autre tige torsadée fragmentaire. Une grande fourchette à chaudron torsadée a été mise au jour également à proximité.

- Fragment de charnière à trois fiches en alliage cuivreux (L : 9,58 cm) (Inv. PH1-FER-076). Fig. 29, n°2.
- Fragment de bord de chaudron en alliage cuivreux (L : 8,2 cm) (Inv. PH1-FER-080). Fig. 29, n°7.

Le matériel sans localisation stratigraphique, dont l'entrée et le niveau supérieur de la cave

Il est représenté par une applique circulaire, une agrafe, deux poignées, deux charnières fragmentaires et une tête de félin qui servait probablement d'applique de meuble, mais pour lequel aucun parallèle stylistique n'a pu être établi.



Fig. 29. Objets en alliage cuivreux. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 30. Chaudron en alliage cuivreux en place sur le sol de la cave.
Photo Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- Poignée de meuble ou de coffret en alliage cuivreux (L : 11,14 cm) (Inv. MET-PH1-FER-073). Fig. 29, n°1.
- Fragment de charnière à trois fiches en alliage cuivreux (L : 4,69 cm) (Inv. PH1-FER-077). Fig. 29, n°3.
- Applique circulaire, probablement de meuble, en alliage cuivreux (D : 5,89 cm) (Inv. PH1-FER-075). Fig. 29, n°4.
- Agrafe de menuiserie en alliage cuivreux (L : 5,10 cm) (Inv. PH1-FER-074). Fig. 29, n°5.
- Fragment de poignée en alliage cuivreux (L : 5,25 cm) (Inv. PH1-FER-078). Fig. 29, n°6.
- Applique de meuble à tête de félin (L : 4,34 cm) (Inv. MET-PH1-FER-075/PH1-C1-N SUP). Fig. 29, n°8.

5.5.2. Les objets en fer

5.5.2.1. Introduction méthodologique

Le matériel métallique en fer provenant de la cave et/ou de son escalier d'accès est représenté par 191 objets. Une partie importante de ce matériel ne comportait plus aucun numéro d'inventaire d'origine et donc n'est attribuable à aucun niveau en particulier. Néanmoins, ce sont les descriptions de fouilles et l'inventaire papier qui ont permis de restituer le matériel provenant de la zone de la cave et de son escalier d'accès. De manière générale, le matériel est d'une qualité assez remarquable, malgré les nombreux éléments indéterminables : seuls les éléments les plus représentatifs ont été décrits et illustrés, mais la totalité du matériel a été intégrée dans le tableau et le graphique.

5.5.2.2. Analyse du matériel

Le mobilier du niveau VI

Les objets encore indiqués en stratigraphie ne sont pas très nombreux et viennent tous du niveau VI. Il s'agit principalement d'éléments d'hubriserie, de quatre chandeliers/talons de lance et d'éléments relatifs à la cuisine. Quatre faux assez exceptionnelles ont également été mises au jour sur le sol de la cave.

- Agrafe de menuiserie en fer (L : 6 cm) (Inv. PH1-MET 128 -PH1-C1-76-D1-9765-1989). Fig. 38, n°10.
- Virole fragmentaire en fer (L : 3,06 cm) (Inv. PH1-MET-114-PH1-C1-58-D3-9775-1989). Fig. 40, n°4.



Fig. 31. Matériel culinaire en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 32. Pièces de fermeture et d'huissierie en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- Clarine en fer (L : 7,8 cm) (Inv. PH1-FER-003). Fig. 41, n°2.
- Anse de chaudron ou de seau en fer (L : 23,2 cm) (Inv. PH1-MET-150-PH1-C1-116-B3-9755-1989). Fig. 31, n°1.
- Hachoir en fer (L : 28,7 cm) (Inv. PH1-FER-001). Fig. 31, n°2.
- Élément de crémaillère en fer torsadé avec à une extrémité un crochet et à l'autre un anneau prolongé par un fragment de tige torsadée (L : 32,4 cm) (Inv. PH1-FER-023). Fig. 31, n°5.
- Loquet à ressorts ou fragment de penture à nœud (L : 13,5 cm) (Inv. PH1-96-PH1-C1-71-D1-9765-1989). Fig. 32, n°5.
- Clef en fer, percée dans sa partie supérieure, aux dents tournées vers l'anneau (L : 12,21 cm) (PH1-FER-009). Fig. 32, n°6.
- Poignée en fer, de meuble ou de coffret, à boutons avec un piton de fixation (L : 8,28 cm) (Inv. PH1-FER-008). Fig. 32, n°10.
- Poignée en fer, de meuble ou de coffret, à boutons avec deux pitons de fixation (L : 9,37 cm) (Inv. PH1-FER-018). Fig. 32, n°11.

Les chandeliers/talons de lance

Au sujet de l'interprétation des «chandeliers/talons de lance», W. H. Manning pense que ces objets servaient de talons de lance car ils sont fréquents sur les sites militaires, mais comme ils se retrouvent également dans des sites d'habitat, il pense que ces objets pouvaient aussi être utilisés comme talons de fourches (MANNING 1985 : 141). Dans l'ouvrage sur la quincaillerie romaine, B. Hoffmann interprète ces objets comme des chandeliers dont les extrémités pointues étaient insérées entre les pierres

(HOFFMANN 1979 : 22). A. Rober voit également les objets de même forme découverts dans le sanctuaire de Matagne-la-Grande comme étant des chandeliers (ROBER 1983 : 31). Aux «Machenées», ils ont tous été retrouvés dans le niveau VI de la cave, et l'un des quatre exemplaires a été découvert dans la niche D1, ce qui pourrait étayer l'utilisation en tant que chandelier pour éclairer la cave. De plus, que ce soit à Matagne-la-Grande, aux «Machenées» ou encore à la *villa* de la «Crayellerie» à Roly, aucun vestige d'outils ou d'arme pouvant nécessiter un talon n'a été retrouvé.

- Chandelier (ou talon de lance) (L : 13,8 cm) (Inv. PH1-FER-010). Fig. 33, n°1.
- Chandelier (ou talon de lance) (L : 16,2 cm) (Inv. PH1-FER-019). Fig. 33, n°2.
- Chandelier (ou talon de lance) (L : 14,9 cm) (Inv. PH1-FER-025). Fig. 33, n°3.

Les faux gallo-romaines

La faux est un outil très spécifique qui servait à la récolte des végétaux et plus particulièrement du foin pour le bétail. Elle est attestée dès 200 av. J.-C. en Europe (SIGAUT 2004 : 19) et est encore utilisée de nos jours dans les régions du monde moins industrialisées. À l'époque romaine elle peut atteindre 1,50 m ou plus et a une forme plus ou moins incurvée qui peut être renforcée par des nervures. Des exemplaires ont été découverts du Royaume-Uni aux Carpates en passant par les Alpes, des régions propices au travail du fer et donc à la création de grandes formes et où les besoins en foin pour les animaux étaient plus nombreux vu les neiges hivernales (SIGAUT 2004 : 20). Rares sont les représentations iconographiques romaines conservées et celles-ci ne montrent pas la faux en cours d'utilisation (fig. 35a). Pour se faire une idée de la maniabilité et de la position du faucheur, il faut se rapporter aux descriptions et représentations datant du Moyen-Âge (REIGNIEZ 2002 : 230 - Fig. 35b).



Fig. 33. Chandeliers ou talons de lances ou de manches de fourches, en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Le niveau de sol de la cave des «Machenées» a livré quatre grandes faux d'une longueur importante et d'une forme inhabituelle. Elles ont toutes été restaurées assez récemment suivant les indications disponibles fournies lors de la fouille. Une légère altération des dimensions initiales est donc à garder à l'esprit.

La première est une faux à soie (fig. 34) avec un renfort sur la longueur de la lame et se réfère au type IV de A. Marbach (MARBACH 2012). Deux autres faux classées dans la même catégorie ont été mises au jour dans la cave de la villa de «Froidmont» à Haccourt (également dans la *civitas Tungrorum*). Elles sont très proches tant au niveau des dimensions (1,46 m pour la faux intacte et 1,36 m en ligne droite pour la faux fragmentaire) que de la forme générale en demi-cercle (TROMME 2006 : 25). On peut rapprocher la faux de «Froidmont» du type Ib (longueur comprise entre 130 et 160 cm), daté d'après les trouvailles du Royaume-Uni dans des zones fortement agricoles du IV^e siècle ap. J.-C. (REES 1979 : 476), par contre pour la faux des «Machenées» une interrogation subsiste. En ce qui concerne les dimensions (longueur comprise entre 84 et 120 cm), elle se rapproche plus du type Ia, attesté par quatre exemples au Royaume-Uni datés du I^{er} siècle, mais au niveau de la forme, elle est plus proche du type Ib.

Ces dimensions attestent d'une utilisation différente de ce type de faux en comparaison aux autres modèles plus «classiques» représentés sur les stèles et qui s'emploient, selon les auteurs anciens, latéralement (mouvement permettant d'avoir le meilleur débit et la fatigue minimale). A. Marbach propose deux hypothèses : la première est celle d'une faux avec un manche courbe qui semble peu pratique et qui présente un faible débit de coupe (MARBACH 2012 : 169), la seconde, étayée par des comparaisons avec le Moyen-Âge est celle d'une faux fermée avec un manche très court dans le prolongement de la soie avec deux poignées parallèles fixées au manche de l'outil (REIGNIEZ 2002 : 230). Cette deuxième hypothèse semble la plus probable sachant que le modèle est attesté iconographiquement, notamment sur un calendrier franciscain remontant au XIII^e siècle (fig. 35b). Aucun vestige de ce type de faux n'a été conservé pour cette période, mais l'hypothèse d'une erreur de la part de l'artiste a néanmoins été écartée vu la variété des attestations iconographiques au Moyen-Âge et les vestiges gallo-romains qui ont été retrouvés. De plus, les fouilles menées à Kerkhove ont permis la découverte d'une faux d'un modèle proche, quoique un peu plus petit

Fig. 34. Faux et hachoir de boucher en fer, en place sur le fond de la cave.
Photo Archéophil, Fonds Cedarc/Musée du Malgré-Tout, Treignes.

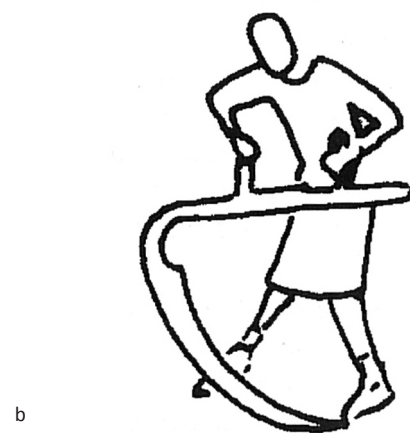


Fig. 35. - a : stèle du Musée de Vesoul, époque romaine. Le faucheur est en train d'aiguiser sa faux de type «classique» avec une pierre. D'après HENNING 1991 fig. 6a.; b : détail du Folio 4 du *psalterium ad usum Fratrum Minorum*, calendrier franciscain d'Innocent III et de Grégoire IX. Le faucheur est en plein travail. La lame de l'outil est très longue et le manche plutôt court. D'après REIGNIEZ 2002 fig. 224.



Fig. 36. Faux en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 37. Faux en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

dans un contexte homogène des VII^e-VIII^e siècles, ce qui prouve la continuité de production de ces grandes faux jusqu'à une époque assez tardive (HENNING 1991 : 50-51).

- Grande faux à soie restaurée avec renfort (L de la corde du taillant : 119,5 cm ; L cons. de la soie : 36,3 cm) (Inv. PH1-C1-28-A1;B1-SP). Fig. 36, n°1.

Les trois autres faux des «Machenées» ont un emmanchement à douille perpendiculaire à la lame. Les faux à douille sont attestées en ethnologie et sur une stèle d'époque romaine conservée au Musée de Vesoul (fig. 35a), néanmoins aux «Machenées» l'emmanchement est presque parfaitement perpendiculaire à la lame contrairement aux autres cas. La presque totalité des faux de ce type recensées pour l'époque gallo-romaine ont une lame plutôt courte, ce qui n'est pas le cas pour les trois exemplaires des «Machenées». Les modèles les plus proches ont été découverts à Muizen et à Pommerœul. L'exemplaire de Muizen a une longueur conservée de 55 cm et a été trouvé dans un puits en association avec d'autres objets gallo-romains dont une passoire en alliage cuivreux datée des II^e et III^e siècles (VANDENBERGHE 1981 : 78). La faux de Pommerœul a, quant à elle, été mise au jour lors des travaux portant sur le débarcadère du site et a été trouvée en association avec des potins nerviens, des haches à douilles et des épées et leur fourreaux datés de La Tène II et La Tène III (DE BOE, HUBERT 1977 : 8, 10), cependant la stratigraphie n'était pas très claire dans ce secteur. Ce type de faux à emmanchement à douille perpendiculaire à la lame de taille assez importante est donc bien attesté à l'époque gallo-romaine, voire peut-être au I^{er} siècle av. J.-C. La découverte des trois faux des «Machenées» dans la couche d'incendie de la cave en association avec du mobilier gallo-romain prouve bien l'existence de ce modèle à cette époque et balaye le doute que A. Marbach émet quant à leur datation (MARBACH 2012 : 86).

- Grande faux à douille perpendiculaire à la lame avec renfort (L de la corde au taillant : 95 cm ; L cons. de la douille : 8,94 cm) (Inv. PH1-C1-31-A1;B1-SP). Fig. 36, n°2.
- Grande faux à douille perpendiculaire à la lame avec renfort, tordue et donc en partie inexploitable (L lame cons. : 101 cm ; L douille cons. : 7,21 cm) (Inv. PH1-C1-32-A1-SP). Fig. 37, n°1.
- Grande faux à douille perpendiculaire à la lame avec renfort (L cons. de la corde du taillant : 110 cm ; L douille cons. : 8,2 cm) (Inv. PH1-C1-52-A1-SP). Fig. 37, n°2.

Le matériel sans localisation stratigraphique, dont l'entrée et le niveau supérieur de la cave

Une grande quantité d'objets dont sont repris ici les éléments identifiables ont été mis au jour dans les autres niveaux de la cave. Il s'agit principalement d'objets architectoniques, d'éléments de chaînes, de pièces d'huissier, d'outils et de ferrures.

- Clou à tête de diamant en fer (L : 16,3 cm) (Inv. PH1-FER-052). Fig. 38, n°1.

- Clou moyen à grande tête en fer (L : 11,02 cm) (Inv. PH1-FER-047). Fig. 38, n°2.
- Clou court à grande tête en fer (L : 7,25 cm) (Inv. PH1-FER-058). Fig. 38, n°3.
- Crampon de charpente en fer (L : 10 cm) (Inv. PH1-FER-059). Fig. 38, n°4.
- Piton en fer fermé à deux pointes (L : 6,8 cm) (Inv. PH1-FER-029). Fig. 38, n°5.
- Piton en fer fermé à deux pointes (L : 7,7 cm) (Inv. PH1-MET-102-PH1-C1-550-E2-SP-1989). Fig. 38, n°6.
- Piton en fer fermé à une pointe et une rondelle en fer (L : 12,43 cm) (Inv. PH1-FER-020). Fig. 38, n°7.
- Patte-fiche en fer (L : 13,3 cm) (Inv. PH1-FER-017). Fig. 38, n°8.
- Agrafe de menuiserie en fer (L : 9,23 cm) (Inv. PH1-FER-049). Fig. 38, n°9.
- Agrafe de menuiserie en fer (L : 16,4 cm) (Inv. PH1-FER-046). Fig. 38, n°11.
- Chaîne en fer en gerbe aux anneaux en forme de 8 (L : 18 cm) (Inv. PH1-FER-006). Fig. 39, n°1.
- Fragment de chaîne en fer mixte à 4 maillons dont 1 ovale et 3 en forme de 8 (L : 17,5 cm) (Inv. PH1-FER-021). Fig. 39, n°2.
- Anneau en fer dit d'écurie ou d'amarrage (L : 11,83 cm) (Inv. PH1-FER-068). Fig. 39, n°3.
- Élément de chaîne en fer composé d'un anneau ouvert, d'un crochet et d'un anneau à émerillon à deux yeux. (L : 10,9 cm) (Inv. PH1-FER-094-PH1-E1-32-A1-SP). Fig. 39, n°4.
- Poids en fer (L : 8,1 cm) (Inv. PH1-FER-02). Fig. 40, n°1.
- Lame de force en fer (L : 15 cm) (Inv. PH1-086-PH1-A1-1389-A1X2-SP). Fig. 40, n°2.
- Fragment de petite force en fer à boucle en oméga (L : 6,5 cm) (Inv. PH1-MET-177). Fig. 40, n°3.
- Taillant en fer (L : 26,8 cm) (Inv. PH1-FER-041). Fig. 40, n°5.
- Étrier en fer (L : 13,3 cm) (Inv. PH1-FER-005). Fig. 41, n°1.
- Petit couteau en fer à lame de forme rectangulaire (L : 7,57 cm) (Inv. PH1-FER-027). Fig. 31, n°3.
- Couteau en fer (L : 12,43 cm) (Inv. PH1-FER-012). Fig. 31, n°4.
- Fourchette à chaudron en fer à tige torsadée (L : 26,7 cm) (Inv. PH1-MET-129-143-PH1-E1-A1-SP-1989). Fig. 31, n°6.
- Fragment de penture à nœud en fer (L : 15 cm) (Inv. PH1-FER-011). Fig. 32, n°1.



Fig. 38. Éléments architectoniques en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- Fragment de penture à nœud en fer (?) (L : 6,11 cm) (Inv. PH1-FER-014). Fig. 32, n°3.
- Charnière de porte en fer (L : 22,2 cm) (Inv. PH1-FER-069). Fig. 32, n°2.
- Pivot en fer (L : 6,33 cm) (Inv. PH1-FER-039). Fig. 32, n°4.
- Clef en fer, percée dans sa partie supérieure, aux dents fragmentaires tournées vers l'anneau (L : 10,6 cm) (Inv. PH1-FER-016). Fig. 32, n°7.
- Gâche en fer de verrou, de targette et de serrure par glissement (L : 6,8 cm) (Inv. PH1-FER-013). Fig. 32, n°8.
- Gâche en fer de verrou, de targette et de serrure par glissement (L : 8,7 cm) (Inv. PH1-FER-026). Fig. 32, n°9.
- Passe-courroie ou élément de verrou en fer (L : 10,24 cm) (Inv. PH1-FER-022). Fig. 32, n°12.
- Briquet en fer de forme ovale dont la forme reste bien attestée jusqu'au XIX^e siècle (L : 6,42 cm) (Inv. PH1-FER-023). Fig. 42, n°1.
- Épingle en fer (L : 2,3 cm) (Inv. PH1-FER-081). Fig. 42, n°2.
- Vingt clous de chaussures en fer (Inv. PH1-090-PH1-E1-1390-A182-SP). Fig. 42, n°3.



Fig. 39. Anneaux et éléments de chaînes en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 40. Outillage en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 41. Objets d'élevage en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.



Fig. 42. Objets personnels en fer. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

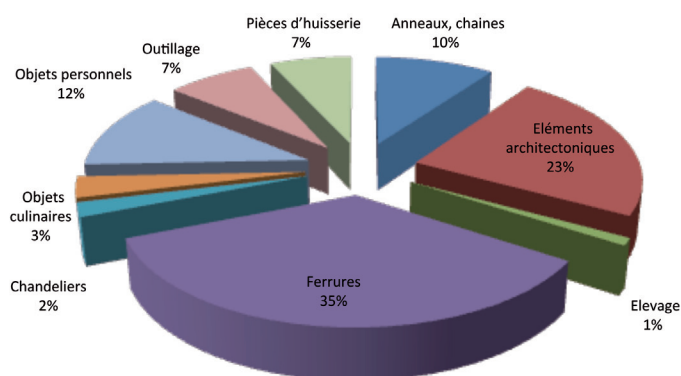


Fig. 43. Ferrures. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

- Ferrure : crochet de fermeture ou de maintien (L : 10,85 cm) (Inv. PH1-FER-015). Fig. 43, n°1.
- Ferrure : plaque perforée en deux endroits dont l'extrémité se termine par une pointe (Inv. PH1-MET-102-PH1-C1-550-E2-SP-1989). Fig. 43, n°2.
- Ferrure : plaque perforée en trois endroits (L : 23,1 cm) (Inv. PH1-FER-071). Fig. 43, n°3.

5.5.2.3. Analyse fonctionnelle

La cave a livré un matériel en fer assez varié (graphique 3) dominé largement par les ferrures (dénomination qui reprend également les éléments indéterminés) et les éléments en rapport avec la construction architecturale, comme les agrafes et les pitons qui servent à assembler des



Graphique 3. Répartition fonctionnelle du matériel ferreux de la cave de la villa de Neuville «Les Machénées».

Anneaux, chaînes : 19	Maillons : 9 Fragments de chaîne : 3 Anneaux : 3 Anneaux dits d'écurie ou d'amarrage : 4
Éléments architectoniques : 44	Pitons : 14 Agrafes : 16 Clous : 6 Crampons : 4 Crochets : 2 Crapaudine : 1 Patte-fiche : 1
Elevage : 2	Clarine : 1 Etrier : 1
Ferrures : 67	Tiges : 11 Clous : 17 Crochet : 1 Plaques perforées : 15 Plaques : 2 Fragments de tôle : 5 Ferrures : 16
Chandeliers ou talons de lance : 4	
Objets culinaires : 6	Couteaux : 3 Crémaillère : 1 Anse de seau ou de chaudron : 1 Fourchette à chaudron : 1
Objets personnels : 22	Briquet : 1 Épingle : 1 Clous de chaussure : 20
Outillage : 14	Forces fragmentaires : 2 Viroles : 5 Faux : 4 Frette : 1 Poids : 1 Taillant : 1
Pièces d'huissierie : 13	Clefs : 2 Poignées : 2 Charnières : 2 Gâches de verrou, de targette et de serrure par glissement : 2 Passe-courroie ou élément de verrou : 1 Fragments de peinture à nœud : 2 Pivot : 1 Loquet à ressorts : 1

Tableau 6. Répartition fonctionnelle du matériel ferreux de la cave de la villa de Neuville «Les Machénées».

éléments. Des pièces d'huissierie attestent probablement de la présence de meubles outre les serrures des portes, et l'outillage et les objets culinaires de la vie quotidienne (tableau 6) entre autres en rapport avec les chaudrons.

Ces objets ne nous donnent aucun indicateur chronologique précis, car ils sont utilisés de manière continue tout au long de l'époque romaine. En ce qui concerne les faux, celle de «Froidmont» comparable à la faux à soie a été découverte dans un remblai de cave et l'absence d'indication précise de contexte stratigraphique empêche une datation précise quant au type de faux (TROMME 2006 : 11). Pour les faux à douille perpendiculaire, l'exemplaire de Muizen a été découvert en relation avec une passoire datée stylistiquement des II^e et III^e siècles. Aux «Machenées», elles se trouvent toutes les quatre au niveau du sol et donc de la couche d'abandon (avant la réaffectation probable de la cave comme dépotoir).

5.6. Les terres cuites architecturales estampillées

Pierre Cattelain & Laurent Luppens

La partie fouillée de la villa «Les Machénées» a livré de très nombreuses terres cuites architecturales estampillées, toutes sur *tegulae*. Par rapport à la liste publiée par les fouilleurs (BOREUX, COLONVAL 1990 : 59 ; ARCHEOPHIL 1993 : 109), nous décomptons, sur base du matériel déposé au Musée du Malgré-Tout (LUPPENS 2007 : 69) :

- 76 estampilles LCS, pour 75 signalées, dont 32 incomplètes ;
- 3 estampilles λCMTRE, pour 5 signalées, dont 2 incomplètes ;
- 15 estampilles SΛBT, pour 14 signalées, dont 9 incomplètes ;
- 7 estampilles TRP, pour 23 signalées, dont 2 incomplètes ;
- 22 estampilles TRPS, pour 30 signalées, dont 16 incomplètes ;
- 5 estampilles TPR, pour 18 signalées, dont 15 incomplètes ;
- 5 estampilles TRAVCPSB, pour 4 signalées ;
- 4 estampilles totalement indéterminables.

Le Musée du Malgré-Tout conserve donc 137 estampilles sur les 168 signalées par l'équipe de fouilles : parmi les estampilles conservées, trois ne sont pas reprises dans la publication de 1990, mais trente-neuf sont en revanche manquantes ; nous avons cependant considéré quatre exemplaires du Musée comme totalement indéterminables...

Les indications stratigraphiques publiées permettent quelques observations. La grande majorité des tuiles estampillées LCS et λCMTRE a été découverte au sein du niveau VI de la cave, interprété comme un niveau d'abandon. Elles appartiennent plus que probablement à la couverture des premiers bâtiments de la villa.



Fig. 44. Estampilles sur terres cuites architecturales. Photos P. Cattelain © Cedarc, Musée du Malgré-Tout, Treignes.

5.6.1. LCS (fig. 44 et 45, n°1)

L'estampille LCS est composée de trois lettres en creux, bien individualisées, dont les quatre coins sont marqués d'un petit trapèze, lui aussi en creux. Elle est, quantitativement, la deuxième en importance du *corpus* que nous avons établi pour le sud-est de l'Entre-Sambre-et-Meuse, avec 76 exemplaires répertoriés à la villa de Neuville «Les Machénées» et 49 à la villa de Treignes «Bruyères» (LUPPENS, CATTELAÏN 2013).

À Treignes «Bruyères», la plupart des estampilles découvertes en stratigraphie provient de la couche d'effondrement du toit du bâtiment I de la villa de Treignes, daté de la deuxième moitié du I^{er} siècle (ALBAREL 2007 : 55). Cinq exemplaires proviennent de l'effondrement du toit du bâtiment III, daté de la première moitié du II^e siècle. J.-M. Doyen en signale un certain nombre dans l'effondrement de la toiture du bâtiment II, situé au début du II^e siècle (BOTT, CATTELAÏN 2000 ; DOYEN 1981 : 8-9 ; 1987 : 266-267). Douze estampilles LCS ont été retrouvées par le Cedarc dans le dallage correspondant à une fosse à chaux ou à la fondation de la première *piscina* du *frigidarium*, construite au tout début de la quatrième phase, au plus tôt vers le milieu du II^e siècle.

A. de Poorter et P.-J. Claeys nous renseignent six lieux de provenance pour cette marque, à savoir, Anthée, Haltinne, Montignies-Saint-Christophe, Thirimont et Treignes pour la Belgique et Bavay pour la France. À l'exception de Haltinne, les lieux de trouvailles du sigle LCS se trouvent sur la voie Bavay-Dinant ou au sud de celle-ci (DE POORTER, CLAEYS 1989 : 94). Chronologiquement, A. de Poorter et P.-J. Claeys situent les contextes de découverte de cette estampille à l'ensemble du II^e siècle, tout en précisant que la période pendant laquelle cet estampillage pourrait avoir eu lieu se situerait plutôt dans le deuxième quart du II^e siècle. Si les conditions de fouilles de Neuville ne permettent pas de contester cette interprétation, les fouilles de Treignes montrent clairement que cette estampille était déjà en usage dans la deuxième moitié du I^{er} siècle. L'abondance des estampilles LCS dans le niveau VI de la cave «Les Machénées» plaiderait donc en faveur d'une date de fondation assez haute, pouvant remonter à la fin du I^{er} siècle ou dans la première moitié du II^e siècle.

5.6.2. λCMTRE (fig. 44 et 45, n°2)

La première lettre de l'estampille λCMTRE, composée de six caractères en creux, est très clairement la lettre grecque λ minuscule, malgré la généralisation de l'utilisation du L dans la plupart des ouvrages y faisant référence. Dix sigles de ce type ont été relevés dans le *corpus* du sud-est de l'Entre-Sambre-et-Meuse, cinq à la villa de Neuville «Les Machénées» et cinq à la villa de Treignes «Bruyères».

À Treignes, quatre *tegulae* entières portant cette estampille, associées à douze *tegulae* marquées LCS, font partie d'un dallage correspondant à une fosse à chaux ou à la fondation de la première *piscina* du *frigidarium*, construite au tout début de la quatrième phase, au plus tôt vers le milieu du II^e siècle. Il s'agit sans doute de matériaux de récupération des constructions précédentes, dont certaines remontent à la fin du I^{er} siècle (ALBAREL 2007 : 56 ;

BOTT, CATTELAÏN 2000). Il est cependant à noter que cette estampille n'est pas présente dans les effondrements de toiture des trois premiers bâtiments du site. Le cinquième exemplaire, fragmentaire, provient des fouilles Amphora : son contexte n'est pas connu. À Neuville, les sigles λCMTRE ont été retrouvés dans le niveau VI de la cave, associés ici aussi aux sigles LCS (voir *supra*).

Il est à noter que cette estampille est très rare, et que sa zone de répartition géographique est très réduite. H. Schuermans rapporte la découverte de vingt-sept estampilles de ce type à Anthée (SCHUERMANS 1868-1869 : 138), mais A. de Poorter et P.-J. Claeys (1989 : 106-107) n'en ont retrouvé que vingt-quatre au Musée Archéologique de Namur. Une estampille provient également de l'atelier possible de tuilliers découvert à Hastière-par-delà «La Thylière» (PIROTTE s.d. : 33). Le cinquième lieu de découverte d'une seule de ces marques est Bavay. Au total, cette estampille est donc connue par trente-neuf exemplaires. A. de Poorter et P.-J. Claeys ne fournissent aucune indication chronologique pour cette estampille. Les découvertes de Treignes et de Neuville sont donc particulièrement importantes puisqu'elles permettent de placer cette estampille dans la deuxième moitié du II^e siècle. De plus, la fouille de Neuville permet de compléter un tant soit peu sa maigre carte de répartition.

5.6.3. TPR, TRP et TRAVCPSB

Plusieurs tuiles estampillées TRP, TPR et TRAVCPSB proviennent du niveau II de la cave, postérieur au début du III^e siècle, et dont le matériel archéologique s'étend jusqu'au IV^e siècle.

L'estampille TPR (fig. 44 et 45, n°3) est connue dans six autres sites : Anthée, Flavion, Gesves, Mettet, Tavieres et Treignes, dans des contextes II-III^e siècles (LUPPENS, CATTELAÏN 2013).

L'estampille TRP (fig. 44 et 45, n°4), dont la répartition est plus étendue, est morphologiquement très semblable à la précédente. Elle s'étend aux sites d'Anthée, Braibant, Graux, Jodoigne, Maillen, Mettet, Pry, Treignes et Bavay. Flavion, Gesves, et Tavieres n'en ont pas livré. Chronologiquement, elle se situerait entre 175 et 275 de notre ère (DE POORTER, CLAEYS 1989 : 259).

L'estampille TRAVCPSB (fig. 44 et 45, n°7) est très largement répandue, tout particulièrement dans le quart sud-est de l'Entre-Sambre-et-Meuse, tout en s'éloignant parfois nettement de cette zone, comme en témoignent Givron, en Ardenne, ou Tavieres, sur la Méhaigne. Elle est en usage dès le III^e siècle, et plutôt à partir de son deuxième quart (drainage de la cave de Treignes «Bruyères» et hypocauste de Roly «Crayellerie»), et reste largement en circulation au IV^e siècle, jusque dans sa deuxième moitié à Fagnolle «Tonne de Bière» et Matagne-la-Grande «Bois des Noël» (PARIDAENS *et al.* 2011 ; CATTELAÏN, PARIDAENS 2009 ; LUPPENS, CATTELAÏN 2013 ; CATTELAÏN 2014).

5.6.4. TRPS et SΛBT

Malheureusement, aucune indication de localisation au sein de la villa, ni de provenance stratigraphique n'est donnée pour les estampilles TRPS et SΛBT...

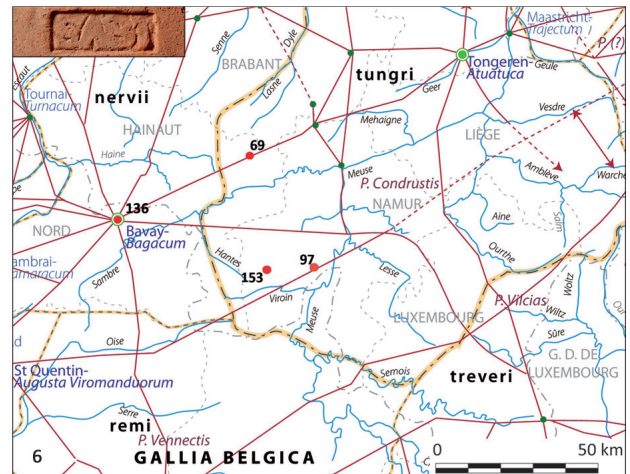
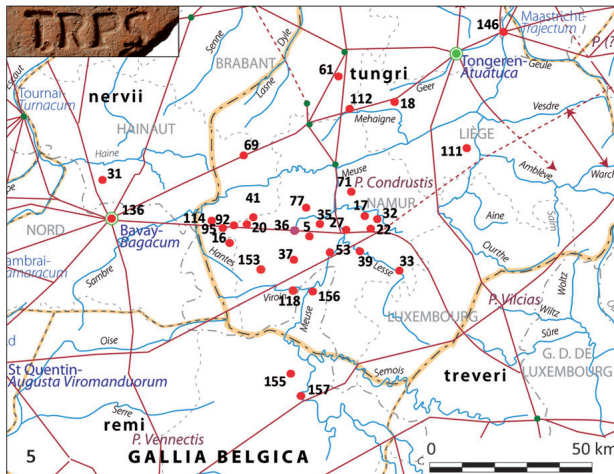
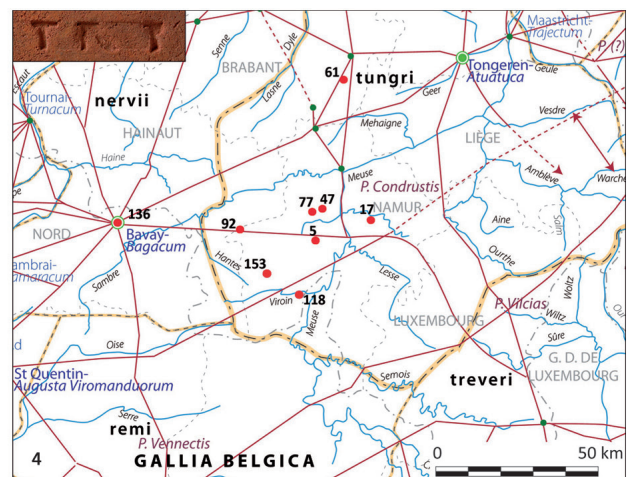
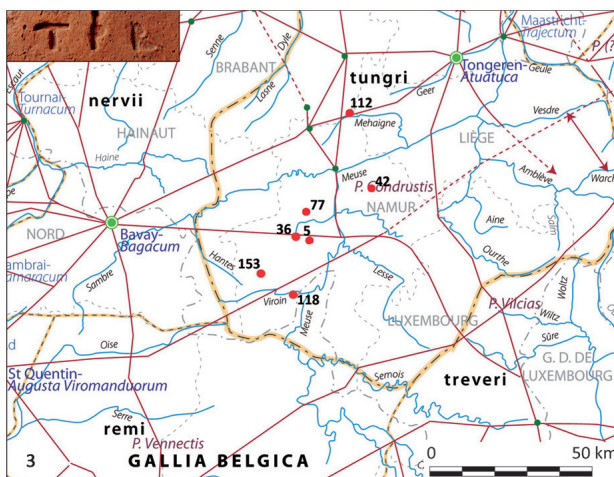
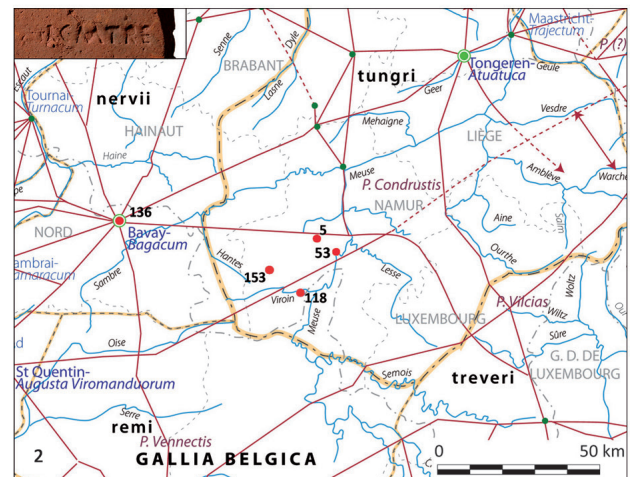
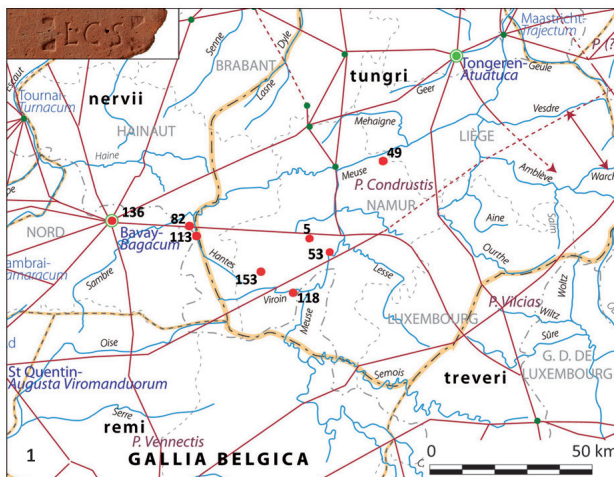
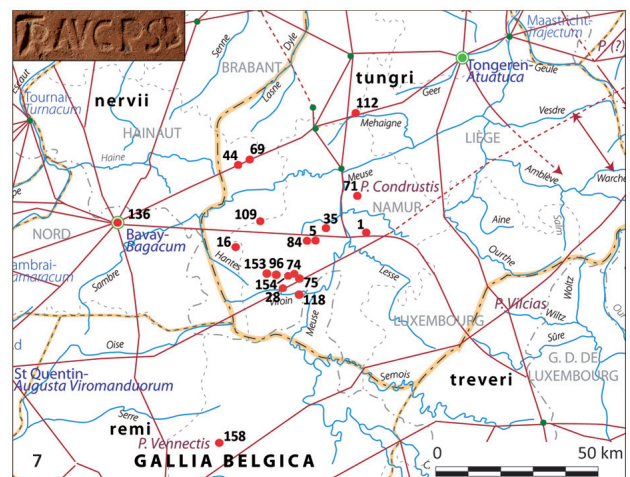


Fig. 45. Cartes de répartition des estampilles sur terres cuites architecturales de même type que celles retrouvées dans la villa de Neuville «Les Machenées». Fond de Carte du sud de la *Civitas Tungrorum*, d'après M.-T. et G. Raepsaet-Charlier, complétée (©CREA-Patrimoine-2011).

1. Achène ; 5. Anthée ; 16. Boussu-lez-Walcourt ; 17. Braibant, Halloy ; 18. Braives ; 20. Chastrès ; 22. Ciney ; 27. Dinant ; 28. Dourbes ; 31. Élouges ; 32. Emptinne, Champion ; 33. Éprave ; 35. Falaën ; 36. Flavion ; 37. Franchimont ; 39. Furfooz ; 41. Gerpinnes ; 42. Gesves ; 44. Gouy-lez-Piéton ; 47. Graux ; 49. Haltinne ; 53. Hastière-par-delà ; 61. Jodoigne ; 69. Liberchies ; 71. Maillen ; 74. Matagne-la-Grande ; 75. Matagne-la-Petite ; 77. Mettet ; 82. Montignies-Saint-Christophe ; 84. Morville ; 92. Pry ; 95. Rognée ; 96. Roly ; 97. Romedenne ; 109. Somzée ; 111. Tavier, Limont ; 112. Tavier ; 113. Thirimont ; 114. Thuillies ; 118. Treignes ; 136. Bavay ; 146. Maastricht ; 153. Neuville ; 154. Fagnolle ; 155. Arreux ; 156. Vireux-Wallerand ; 157. Charleville-Mézières ; 158. Givron.



La zone de répartition de l'estampille TRPS (fig. 44 et 45, n°5) couvre toute la région de l'Entre-Sambre-et-Meuse. On retrouve cette marque de part et d'autre de la voie Bavay-Dinant mais aussi sur la rive droite de la Meuse. De façon moins fréquente, on la retrouve le long de la voie Bavay-Cologne, dans plusieurs des haltes prévues sur le parcours de celle-ci, comme Liberchies, Tavier, Braives et même Maastricht. Des sites de découvertes plus excentrés comme Jodoigne, au Nord, Arreux et Charleville-Mézières au sud complètent cette répartition.

Les datations proposées par A. De Poorter et P.-J. Claeys donnent, pour Braibant, une fourchette allant de 150 à 255, et pour Treignes, de 175 à 275 de notre ère (DE POORTER, CLAEYS 1989 : 259). À Liberchies, un exemplaire provenant des fouilles récentes est malheureusement hors contexte (VILVORDER 2001 : 341-343). À Emptinne-Champion, une estampille TRPS a été retrouvée dans la fosse à détrit F.11.5, appartenant à la période V, datée du milieu du III^e siècle (VAN OSSEL, DEFENÉE 2001 : 144, T. 15 ; 172-173 ; 183-186). À Charleville-Mézières «Plateau de Berthaucourt» et Vireux-Wallerand «La Campagne» elles ont été mises au jour dans des contextes de destruction de la fin du III^e siècle (NICOLAS D. 2011, et communication personnelle de J.-P. Lémant et D. Nicolas, de Charleville-Mézières).

L'estampille SΛBT comporte, à une exception près, quatre lettres peu individualisées, en relief, dans un cartouche rectangulaire. La base du S est toujours liée à la base du Λ, lui-même lié à la base du B. La surface des lettres affleure au niveau fini de la *tegula*. Peu profonde, cette estampille est généralement bien définie et évidente à reconnaître. Quinze exemplaires de l'estampille SΛBT (fig. 44 et 45, n°6) ont été découverts dans la *villa* de Neuville «Les Machénées». Malheureusement, nous ne disposons d'aucune information quant à leur contexte de découverte, ni spatial, ni stratigraphique. Cette lacune est d'autant plus regrettable que cet ensemble constitue le plus gros échantillon de cette estampille. Elle n'est en effet connue ailleurs qu'en quatre exemplaires. Les deux premiers proviennent de Liberchies, l'un dans des déblais, l'autre du secteur G27c (VILVORDER 1997 : 288 ; 2002 : 147) ; le troisième a été découvert à Romedenne, hors contexte, et le quatrième à Bavay (DELMAIRE 2011 ; FERDIÈRE 2012 : 184).

À Liberchies, l'estampille découverte dans le secteur G27c, c'est-à-dire le contenu du canal de l'égout, se distingue totalement des autres : imprimée en creux, sans cartouche, elle montre, de part et d'autre du groupe de lettres AB, un espace marqué d'une «feuille». Ici, le A possède une barre horizontale, ce qui n'est jamais le cas des autres exemplaires. Le matériel archéologique retrouvé en association fait partie du répertoire du III^e siècle (BRULET, DEMANET 1997 : 30).

Mise à part cette seule information chronologique, nous savons donc peu de choses de cette estampille, sauf à dire qu'elle est relativement abondante à Neuville, nouveau point sur l'indigente carte de répartition. Nous sommes conscients que l'échantillonnage de cette estampille est très faible mais nous avons néanmoins constaté des similitudes très fortes entre les différentes estampilles de ce type, à l'exception d'un des exemplaires de Liberchies.

Enfin, en comparaison avec les autres sites régionaux, il nous semble utile de signaler que, malgré l'abondance des

tuiles estampillées retrouvées à Neuville «Les Machénées», aucune ne porte le sigle HAMSIT, particulièrement fréquent à Treignes «Bruyères», site sensiblement contemporain, et qui a livré les mêmes estampilles que celles mises au jour à Neuville «Les Machénées», à l'exception de SΛBT...

5.7. Les meules

Paul Picavet

La fouille de la *villa* de Neuville «Les Machénées» a fourni cinq meules rotatives en grès dont les caractéristiques morphologiques et techniques permettent d'approcher la pratique de la mouture sur le site dans l'Antiquité (fig. 46).

On divise traditionnellement les meules rotatives en deux groupes, meules manuelles et meules à entraînement hydraulique ou animal. La limite entre les deux catégories est théoriquement établie autour d'une cinquantaine de centimètres, soit la limite d'amplitude du bras humain.

Ces meules sont réparties entre un catillus de grand format (meule supérieure tournante n° 01) issu de la cave de la *villa*, deux catillus manuels (n° 03 et 05, inv. PH CAV et PH1), et deux metas manuelles (meules inférieures dormantes n° 02 et 04).

5.7.1. Pétrographie

Les quatre premières sont taillées dans un grès grossier gris-beige à forte cimentation, à tendance feldspathique, et contenant quelques cristaux de tourmaline noire millimétriques qui en font un faciès caractéristique (fig. 47a). Cette roche issue de formations de la base du Dévonien (ère Primaire), est connue sous l'appellation «Arkose d'Haybes», et largement exploitée pour la taille de meules dans l'Antiquité dans le secteur de Macquenoise (Hainaut - PICAVET 2011).

La dernière est taillée dans un grès grossier à conglomératique assez bien trié, de couleur «lie-de-vin» et à rares galets de tourmalinite noire pluri-millimétriques (fig. 47b). Ce matériau pourrait correspondre au «Poudingue de Burnot», daté de l'Emsien moyen (milieu du Dévonien) et exploité pour la taille de meules au moins à l'époque gauloise dans le secteur de Lustin/Wépion (Prov. de Namur).

5.7.2. Analyse morphologique et technique

Le catillus 01, qui atteint 65 cm de diamètre et 17 cm d'épaisseur, est l'élément supérieur tournant d'un moulin qui n'est pas entraîné manuellement. Sa face active est creusée, de part et d'autre de l'œil, de deux encoches aveugles en forme de queues d'aronde (fig. 48), qui sont destinées à recevoir l'anille, élément métallique solidaire de l'axe de rotation et transmettant à la meule l'énergie nécessaire à sa mise en rotation. Cette énergie peut être transmise par la force d'un cours d'eau (un aqueduc ou une canalisation suffisent) via un engrenage ; ce système est décrit par Vitruve au début du I^{er} siècle (Vitr., *De arch.*, X, 5, 2). Un système de traction animale par le centre «en manège» est possible, bien connu à l'époque moderne mais pas attesté dans l'Antiquité, et mettrait en jeu une bête de trait entraînant l'axe sur le plan horizontal (fig. 49 - PICAVET 2014, à paraître).

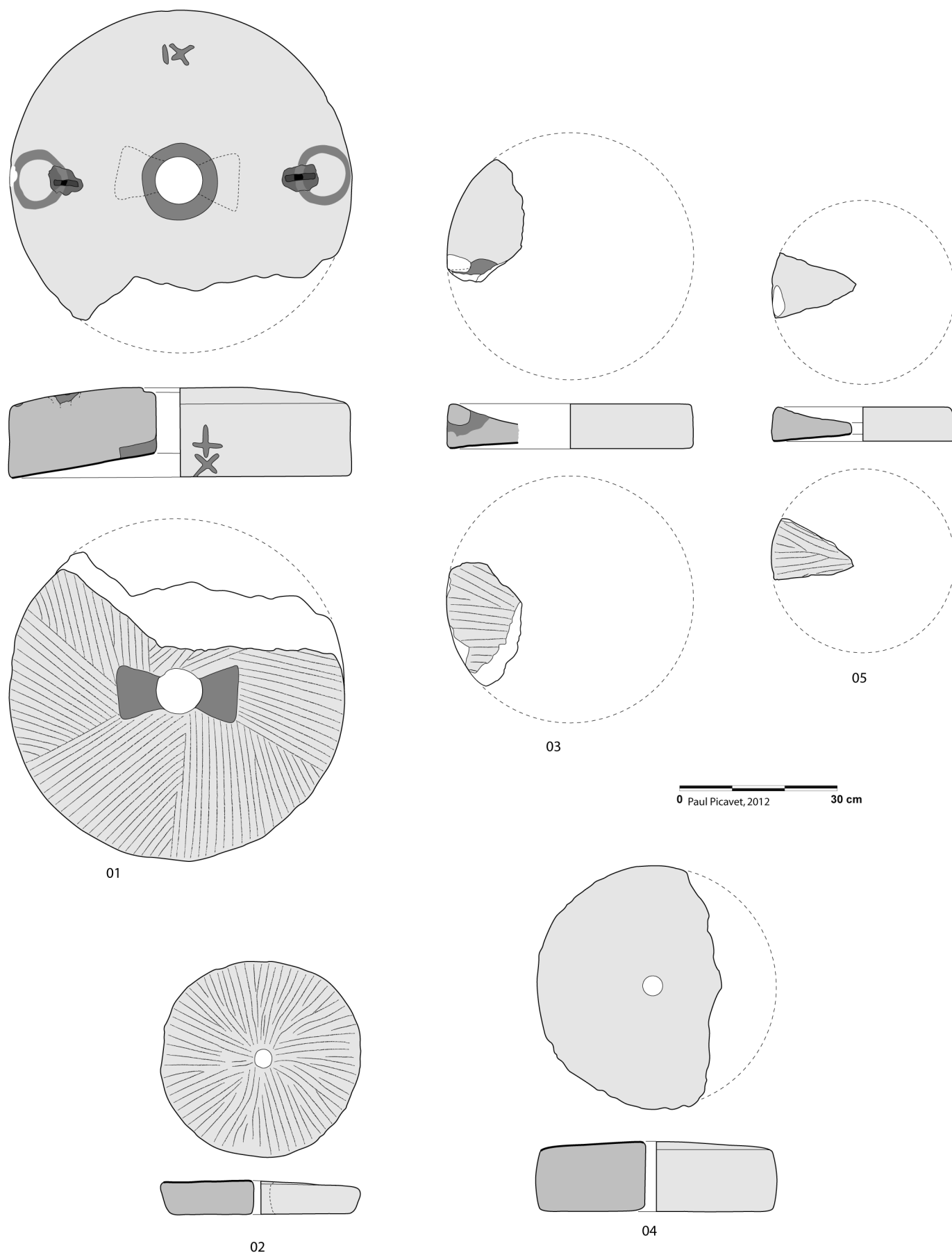
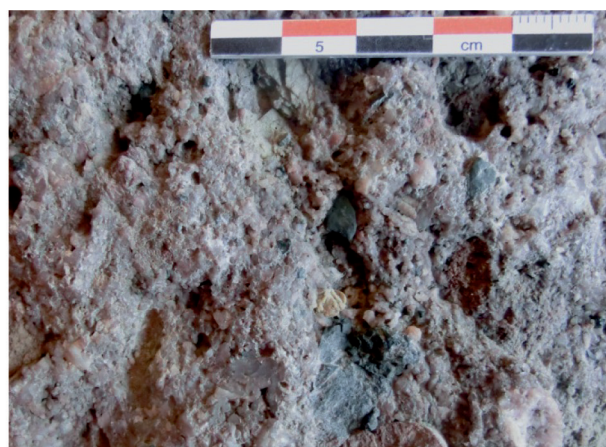


Fig. 46. Meules de la villa de Neuville «Les Machénées». Dessin P. Picavet.



a



b

Fig. 47. Pétrographie des meules de la villa de Neuville «Les Machénées». a : Arkose d'Haybes/Macquenoise ; b : Poudingue de Burnot. Photos P. Picavet.

Les deux traces circulaires creusées sur la face supérieure doivent recevoir des anneaux destinés au levage de la meule pour son entretien. Les croix gravées sur le flanc et la face supérieure sont peut-être des marques de tailleur de pierre ou de meunier.

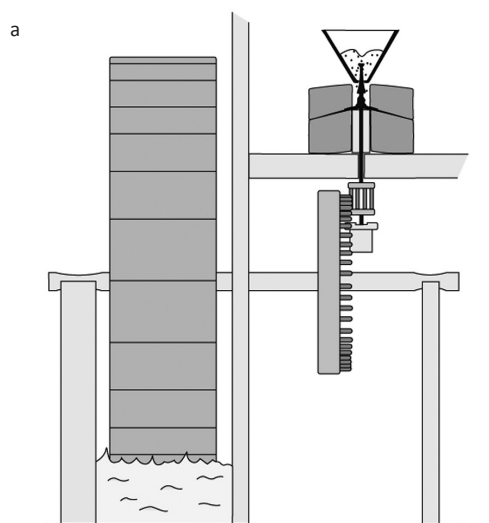
Les catillus 03 et 05, de 47 et 35 cm de diamètre, sont aussi des meules tournantes, mais à actionnement manuel. Le trou d'emmanchement du catillus 03, percé dans le flanc et prolongé dans la face supérieure en cuvette, permet l'introduction d'un élément de préhension en bois, en métal ou d'un lien souple pour la mise en rotation manuelle.

Les metas 02 et 04, de 38 et 46 cm de diamètre, sont les éléments dormants de moulins à bras.

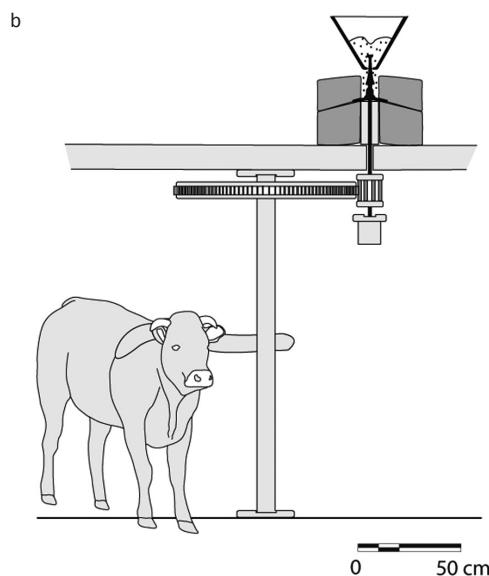
Les diamètres des meules manuelles sont bien contrastés entre petites et plus grandes meules, et s'insèrent dans la tendance d'évolution positive de ces mesures observée entre La Tène finale et le haut Moyen-Âge (JACCOTTEY *et al.* 2011). Les petits diamètres des meules 02 et 05, 38 et 35 cm, sont caractéristiques de la période gauloise ou gallo-romaine précoce, tout comme l'aspect horizontal de leur face active. Les mesures plus élevées des meules 03 et 04, 47 et 46 cm, sont caractéristiques de meules plus



Fig. 48. Le catillus 01 en Arkose d'Haybes/Macquenoise, logement d'anille «par-dessous» et rayonnage composé droit de la surface active. Photo P. Picavet.



a



b

Fig. 49. Les moulins mécaniques (restitution)
a : le moulin hydraulique d'après Vitruve
b : le moulin-manège, à traction animale par le centre (époque moderne).

tardives, toutefois observées dès le I^{er} siècle ; leur face active est respectivement inclinée de 4 et 3°. Cependant, cette évolution des diamètres n'est qu'une tendance et ne permet pas de dater les objets de manière absolue.

5.7.3. Usure et traitement des surfaces actives

La rotation des meules l'une sur l'autre et le passage du produit broyé, provoquent une usure régulière de leur surface active. Dans un couple de meules théorique, la face active du catillus est plus inclinée de 2° que celle de la meta (BOYER, BUCHSENSCHUTZ 1998). L'écartement ainsi ménagé, la « lumière », favorise l'introduction du grain dans le moulin et le déroulage progressif de son enveloppe, mais provoque aussi une usure plus importante des meules en partie distale (périphérique) qu'en partie proximale (autour de l'œil). Ce phénomène est observé sur les meules 01, 02 et 05 qui, peu usées en partie proximale, sont polies à fortement polies en partie distale. On peut y voir des stigmates d'usure régulière formés lors de la mouture de produits tendres comme les céréales.

Pour compenser cette usure régulière, les faces actives sont régulièrement rhabillées (LEPAREUX-COUTURIER *et al.* 2011). Cet habillage prend ici la forme d'un rayonnage droit simple (meule 02) ou composé en secteurs (01, 03, 05 – fig. 48). La face active de la meta 04 est trop altérée pour y lire des traces d'usure ou de rhabillage.

5.7.4. Conclusion

Les meules de la villa des Machénées peuvent être réparties en deux groupes, une meule de grand format à entraînement hydraulique ou animal, et quatre meules manuelles. Les meules manuelles sont encore divisées entre les faciès gaulois ou gallo-romains précoces et les faciès gallo-romains. On peut y percevoir une pratique de la mouture à différentes phases de l'occupation de la villa.

5.8. Les pierres à aiguiser

Aurélien Thiébaux

Le site de la villa de Neuville «Les Machénées» a livré deux pierres à aiguiser, l'une est un cylindre à section circulaire et provient de la cave, sans indication stratigraphique, l'autre, à section elliptique, provient de la pièce F1. Leurs matériaux sont différents, grès fin gris bleu pour l'une et grès quartzitique gris vert pour l'autre. Le grès gris bleu est fréquemment utilisé pour la fabrication de pierres à aiguiser en Gaule du Nord. Il s'agit du même matériau déjà identifié pour des pierres à aiguiser découvertes dans la villa de Roly (THIÉBAUX, GOEMAERE 2014, à paraître). Sa provenance est à rechercher dans les terrains cambriens du «Groupe de Revin» affleurant dans le Massif de Rocroi au sud d'Oignies-en-Thiérache. Le second matériau est lui aussi d'origine ardennaise, peut-être même similaire à celle du grès gris bleu.

- Cylindre à section circulaire en grès fin, micacé, à fantômes de pyrite et présence d'une schistosité. Les deux extrémités sont abîmées ainsi qu'une partie d'une grande face. La pièce se clive et se désagrège selon le plan de schistosité. L'état de conservation de la pièce ne permet pas de

déterminer de zone d'usure. Toutefois, l'extrémité de la pièce montre 4 rainures longitudinales à section en «V» qui se présentent sous la forme de fines lignes appointées. L : 15, 7 cm, D : 2, 5 à 2, 8 cm. (Inv. PH1.C1/382 1989). Fig. 50, n°1.

- Cylindre à section elliptique en grès quartzitique gris vert clair à inclusions de pyrite. Entier. La pièce présente une extrémité droite tandis que l'autre est arrondie. Les deux grandes faces sont usées, l'usure est localisée du côté de l'extrémité droite. Une grande face présente un profil oblique tandis que l'autre montre une légère concavité. L'extrémité droite présente trois rainures peu marquées sous forme de fines lignes. Les flancs montrent une certaine planéité (issue de l'utilisation de la pièce ou de sa fabrication ?). L : 11, 5 cm, l : 2, 5 cm, e : 1, 6 cm. (Inv. PH1.F1/7 A1 1989). Fig. 50, n°2.

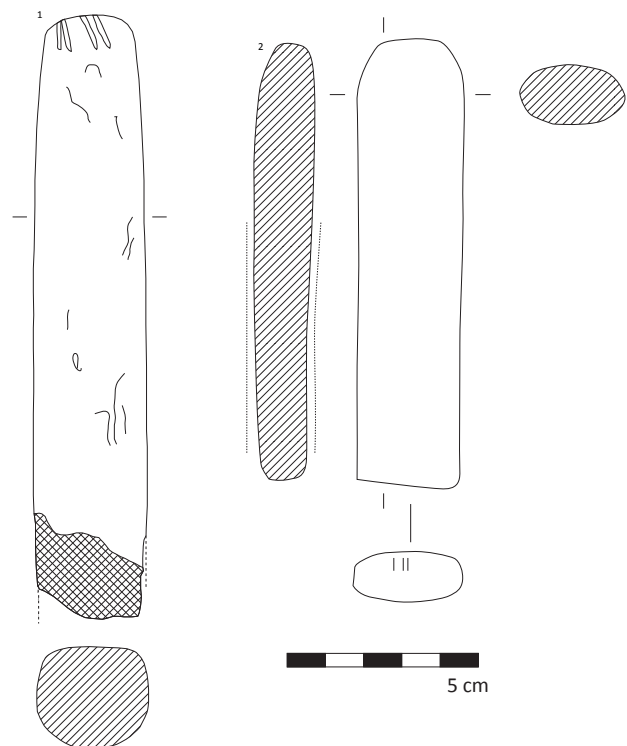


Fig. 50. Pierres à aiguiser de la villa de Neuville «Les Machénées». Dessins A. Thiébaux.

5.9. Divers

Laureline Cattelain

Un élément de colonne a été découvert dans la descente de la cave. Elle est décrite dans le rapport préliminaire de la fouille où ce qui est identifié comme la base est attribué au type toscan (BOREUX, COLONVAL 1990 : 60-62). La pièce était brisée en plusieurs morceaux jointifs. Cette pièce n'a pas été retrouvée lors de l'étude, n'est documentée par aucune photographie et ne fait pas partie du matériel en dépôt au Musée du Malgré-Tout.

- Deux morceaux de stucs blancs moulurés (L cons. : 8,47 cm et 8,6 cm) (Inv. PH1-C1/689.89-AI et D21).
- Jeton : ce type de pion de jeu, aussi appelé *calculi*, est réalisé en pâte de verre de couleur blanche

opaque. Sa face supérieure est bombée et sa face inférieure est plane. Ce type de jeton a pu être utilisé dans le jeu des Tables (BREYER 2010 : 96). Ces pions existent déjà à l'époque de La Tène et ont perduré au moins jusqu'au III^e siècle. (Inv. PH1-c1/65-d3.9775-1989).

6. Conclusions

L'étude du matériel retrouvé dans la cave de la *villa* «Les Machénées» ne nous permet de fixer ni la date du début de l'occupation de la *villa*, ni celle de la construction de la cave. Le niveau de sol en béton se trouvant sous la couche détritique n'a pas été fouillé et la première couche dont nous disposons est donc cette couche de destruction (niveau VI).

Les données fournies par la céramique issue du niveau VI situent l'abandon de la cave dans la seconde moitié du II^e siècle. La présence dans cette même couche d'une monnaie d'Auguste et d'une monnaie de Trajan, toutes deux très usées, indiquant vraisemblablement une très longue circulation, ainsi que celle de deux monnaies de Septime-Sévère, qui fournissent un bon *terminus post quem*, semblent préciser une datation plus tardive, vers l'extrême fin du II^e siècle. Ce niveau contenait également plusieurs terres cuites architecturales estampillées λCMTRE et LCS, bien datées à Treignes «Bruyères» de la fin du I^{er} et de la première moitié du II^e siècle.

Le verre ne fournit aucun indice précis pour la datation de la cave. Cependant, la présence de nombreux fragments de bouteilles carrées doit être comprise, soit comme étant le reste de matériel de stockage présent avant l'abandon, soit comme constituant les premiers déchets rejetés durant la période sévérienne alors que la cave vient d'être désaffectée et réutilisée comme dépotoir. Beaucoup de fragments de verre restent indéterminés. Il n'est cependant pas exclu qu'une partie de ces fragments soient tardo-romains. Les seuls restes de verre clairement tardifs sont les trois fragments de verre à vitre soufflé en manchon, cette technique n'étant introduite que dans la deuxième moitié du III^e siècle au plus tôt (FOY, FONTAINE 2008 : 430).

Le matériel métallique ne donne aucune indication en matière de datation, malgré sa variété et son bon état de conservation. Les chaudrons trouvés en association avec une crémaillère, ainsi que les faux et certains éléments d'huissierie trouvés dans la couche détritique sont probablement les témoins des objets et des éventuels meubles stockés dans la cave avant son abandon. Les autres trouvailles attestent quant à elles la réutilisation de la cave comme dépotoir.

Cette étude revoit l'interprétation de la couche VI par les fouilleurs comme étant une couche d'incendie. En effet, le matériel céramique et le verre ne comptent aucun tesson brûlé ou fondu, et la majeure partie des éléments métalliques sont en très bon état de conservation, à l'exception des chaudrons en alliage cuivreux, complètement écrasés. Il n'y a, de plus, aucune trace d'incendie perceptible sur les maçonneries. La couleur noire de cette couche est probablement liée à une forte charge en matière

organique, fréquente dans les dépotoirs, plus qu'à un très hypothétique incendie¹⁴.

Le matériel fourni par les autres couches indique un remplissage tout au long du III^e siècle et durant la première moitié du IV^e siècle, comme en attestent la présence de céramique rugueuse de l'Eifel et d'une monnaie de Constantin. Le niveau II de la cave a notamment livré une estampille TRP/TPR, datable de la deuxième moitié du II^e siècle et de la première moitié du III^e siècle, et une estampille TRAVCPSB, qui couvre les III^e et IV^e siècles.

L'abandon du site semble quant à lui survenir au plus tard au milieu du IV^e siècle à l'instar du sort qu'ont subi de nombreuses *villae* de la région (Treignes «Bruyères», Vodelée «Les Enragés», Matagne-la-Petite «Bieure»).

La cave aurait donc probablement été érigée au plus tard dans le courant du II^e siècle pour ensuite être désaffectée à la charnière des II^e-III^e siècles. Le haut taux de fragmentation du matériel céramique, le peu de recollages, la large fourchette chronologique pour les niveaux V à I, ainsi que le peu de matériel de stockage démontrent que la cave a ensuite été réutilisée sur une longue période comme dépotoir.

La cave des «Machénées» est surtout exceptionnelle au niveau de sa construction et de la très bonne conservation des vestiges au moment de sa découverte. Peu de caves ont fait l'objet d'un aussi grand soin, les exemples les plus proches étant ceux de Famars, où un jeu a été fait entre les blocs de grès et les tuiles au niveau des arcs de toutes les niches (CLOTUCHE 2013 : 120), et d'Anthée où des parements en forme de losanges ont été décrits encadrant l'escalier d'accès d'une des caves d'un des bâtiments annexes (SPITAEELS 1970 : 230). Ces vestiges laissent à penser que nous sommes en présence d'un établissement rural important. Néanmoins en l'absence de fouilles extensives, il est difficile de savoir à quel type de *villa* nous sommes confrontés.

Enfin, l'attention particulière apportée à l'architecture de la cave pose la question de la finalité de celle-ci, qui semble dépasser une simple fonction de stockage de denrées.

7. Liste des abréviations des types de céramiques

- *Bet* = BET, FENET, MONTINERI 1989.
- *Blicquy* = DE LAET 1972.
- *Brulet* = BRULET 1990.
- *Déch.* = DÉCHELETTE 1904.
- *Fagnolle* = PARIDAENS *et al.* 2011.
- *Liberchies III* = BRULET R., DEMANET J.-C. 1997.
- *Liberchies IV* = BRULET R., DEWERT J.-P., VILVORDER F. 2001.
- *Gose* = GOSE 1984.

14 Communication personnelle de Nicolas Paridaens.

- *Hanut* = HANUT 2001.
- *Hees* = BRUNSTING 1937.
- *Höpken* = HÖPKEN 2005.
- *Nerviens* = BLONDIAU L., CLOTUCHE R., LORIDANT F. 2001.
- *Niederbieber* = OELMANN 1914.
- *Symonds* = SYMONDS 1992.
- *Tongeren* = VANVINCKENROYE 1991.
- *Tongres* = HANUT 2010.
- *Venant* = VENANT 2011.
- *Ville-sur-Lumes* = DERU, ROLLET 2005.

8. Remerciements

Le Cedarc/Musée du Malgré-Tout de Treignes remercie chaleureusement l'asbl Archéophil, et tout particulièrement son Président, Christian Malburny, et ses membres André Colonval, Didier Manise et Pierre Parmentier, de lui avoir fait don, pour les conserver et les mettre en valeur dans les meilleures conditions, le matériel récolté lors de leurs fouilles et la documentation y afférente. Il remercie également Letizia Nonne et Céline Dawant (Atelier de restauration des objets métalliques de la Fédération des Archéologues de Wallonie) pour leur très beau travail de restauration.

Les auteurs tiennent à remercier tout particulièrement Nicolas Paridaens (CReA-Patrimoine/ULB) pour sa relecture attentive du manuscrit et ses conseils et ajouts éclairés, Annick Lepot et Fabienne Vilvorder (CRAN-UCL) ainsi que Sonja Willems (Inrap Nord-Picardie, UMR 7041-ArScAan/GAMA et Frédéric Hanut (SPW - DGO4 - Département du patrimoine/Direction de l'archéologie) pour leur aide dans l'identification de certaines pâtes céramiques.

9. Bibliographie

- ALBAREL E. - 2007. *Rapport préliminaire sur les différentes phases d'occupation du site de Treignes*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de Licencié en Histoire de l'Art et Archéologie, sous la direction de M. Georges Raepsaet, Université Libre de Bruxelles (inédit).
- AMREIN H., NENNA M.-D. - 2006. Inventaire des moules destinés à la fabrication des contenants en verre. In : FOY D., NENNA M.-D. (dir.), *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 2)*, Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV) : 491-504.
- ARCHEOPHIL - 1993. Philippeville/Neuville : villa gallo-romaine. *Chronique de l'archéologie wallonne*, 1 : 108-109.
- BET PH., FENET A., MONTINIER D. - 1989. La typologie de la sigillée lisse de Lezoux : considérations générales et formes inédites. *Actes du Congrès de Lezoux, 4-7 mai 1989, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*, Marseille : 37-54.
- BLONDIAU L., CLOTUCHE R., LORIDANT FR. - 2001. Mise en évidence de répertoires de céramiques communes sombres dans la partie méridionale de la cité des Nerviens : l'apport des fouilles récentes. In : *Actes du Congrès de Lille-Bavay, 24-27 mai 2001, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*, Marseille : 41-64.
- BOREUX J., COLONVAL A. - 1990. *Corvinicum I. Fouilles 1989-1990*. Philippeville, Archéophil.
- BOTT S., CATTELAÏN P. - 2000. La villa gallo-romaine des Bruyères. Nouvelle interprétation chronologique des premières phases d'occupation (Viroinval/Treignes). In : *Huitième journée d'archéologie namuroise* : 51-58.
- BOTT S., CATTELAÏN P. - 2007. *La villa gallo-romaine des Bruyères à Treignes (Viroinval)*. Treignes, Cedarc.
- BOYER F., BUCHSENSCHUTZ O. - 1998. Les conditions d'une interprétation fonctionnelle des moulins «celtiques» rotatifs à main sont-elles réunies ? *Revue Archéologique du Centre de la France*, 37 : 197-206.
- BREYER C. - 2010. *Jeux et jouets à travers les âges. Histoire et règles de jeux égyptiens, antiques et médiévaux*. Bruxelles, Éditions Safran.
- BRULET R. - 1990. *La Gaule septentrionale au Bas-Empire. Occupation du sol et défense du territoire dans l'arrière-pays du Limes aux IV^e et V^e siècles*. Trier, Landesmuseum (Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete, 11).
- BRULET R. (dir.) - 2008. *Les Romains en Wallonie*. Bruxelles, Racine.
- BRULET R., DEMANET J.-CL. (dir.) - 1997. *Liberchies III. Vicus gallo-romain. Les thermes et la zone d'habitat au nord de la voie antique*. Louvain-la-Neuve (Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 94).
- BRULET R., DEMANET J.-CL. - 1997. I. Les structures - 1. Le premier sous-ensemble (G1) : les thermes. In : BRULET R., DEMANET J.-CL. (dir.), *Liberchies III : vicus gallo-romain : Les Thermes, fouilles du CRAN (1973 et 1989-90) et Zone d'habitat au nord de la voie antique, fouilles de Pro Geminiaco (1979-80 et 1987-94)*, 94, 1997 : 12-36.
- BRULET R., DEWERT J.-P., VILVORDER F. (dir.) - 2001. *Liberchies IV. Vicus gallo-romain. Travail de rivière. Fouilles du Musée de Nivelles (1986/87 et 1991/97)*. Louvain-la-Neuve (Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 101).
- BRULET R., DEWERT J.-P., VILVORDER F. (dir.) - 2008. *Liberchies V. Vicus gallo-romain. Habitat de la tannerie et sanctuaire tardif. Fouilles du Musée de Nivelles (1996 à 2003)*. Louvain-la-Neuve (Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 102).
- BRULET R., VILVORDER F., DELAGE R. (dir.) - 2010. *La céramique romaine en Gaule du Nord : Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*. Turnhout, Brepols.
- BRUNSTING H. - 1974. *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen : een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*. Amsterdam, 2^e édition.
- CATTELAÏN P. - 2014. Les matériaux de construction : terres cuites architecturales. In : NICOLAS N., CATTELAÏN P. (dir.), *La villa gallo-romaine de Roly «Crayellerie»*. Philippeville, province de Namur (Artefacts 13). Treignes, Cedarc : à paraître.
- CATTELAÏN P., LUPPENS L. - 2008. Les terres cuites architecturales gallo-romaines du sud-est de l'Entre-Sambre-et-Meuse : typologie, conditions d'utilisation et essai de chronologie des estampilles. In : *8^e Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique et LV^e Congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique. Actes du Congrès de Namur*, I, 2008 : 50.
- CATTELAÏN P., PARIDAENS N. (dir.) - 2009. *Le sanctuaire tardo-romain du «Bois des Noël» à Matagne-la-Grande. Nouvelles*

- recherches (1994-2008) et réinterprétation du site, Bruxelles-Treignes, (Études d'Archéologie 2 - Artefacts 12).
- CATTELAÏN P., VRIELYNCK O. - 2014. Viroinval/Nismes : tombes tardo-antiques au «Tienne del Baticulle». *Chronique de l'Archéologie Wallonne*, 21 : 257-259.
- CLAASSEN A. - 1960. *Romeins grafte Rekem-Neerharen. Limburg*, 39 : 241-248.
- CLOSE F., MARCOLUNGO D. - 1985. Le cimetière gallo-romain d'Eben «sur les jardins». *Vie Archéologique*, 17 : 99-201.
- CLOTUCHE R. (dir.) - 2013. *La ville antique de Famars*. Valenciennes, Service archéologique de Valenciennes.
- COLLECTIF CÉRAMIQUE - 2010. Mise en évidence d'un faciès céramique dans le nord-ouest de la Belgique romaine. *Actes du congrès de Chelles, 13-16 mai 2010, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*, Marseille : 207-224.
- COOLH.E.M., PRICE J. - 1995. *Roman vessel glass from excavations in Colchester, 1971-85*. Colchester, Colchester Archaeological Trust (Colchester Archaeological Report 8).
- COSYNS P. - 2011. *The production, distribution and consumption of black glass in the Roman Empire during the 1st-5th century AD. An archaeological, archaeometric and historical approach*. Thèse de doctorat de la Vrije Universiteit Brussel (publication en préparation).
- COSYNS P., HANUT FR. - 2005. Black glass of second to third-century date in northern Gaul : a preliminary survey. In : *Annales du 16^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (London 2003)*, Nottingham : 113-118.
- DE BOE G., HUBERT F. - 1977. *Une installation portuaire d'époque romaine à Pommerœul*. Bruxelles, Service National des Fouilles (Archaeologia Belgica 192).
- DÉCHELETTE J. - 1904. *Vases céramiques ornés de la Gaule romaine (Narbonnaise, Aquitaine et Lyonnaise)*. Paris, A. Picard.
- DE LAETS. - 1972. *La nécropole gallo-romaine de Blicquy (Hainaut-Belgique)*. Bruges (Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 14).
- DELMARE R. (dir.) - 2011. Le Nord, Bavay, 59/2. *Carte archéologique de la Gaule*. Paris, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, MSH.
- DEL MARMOL E. - 1861/62. Fouilles au cimetière des Iliats et dans quelques localités voisines, à Flavion, *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 7 : 1-43.
- DE POORTER A., CLAEYS P.-J. - 1989. *Les sigles sur matériaux de construction romains en terre cuite en Belgique*. Leuven (Acta Archeologica Lovaniensia, Monographiae, I).
- DERU X. - 1996. *La céramique belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*. Louvain-la-Neuve (Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 89).
- DERU X., LORIDANT FR. (dir.) - 2009. *Bavay : la nécropole gallo-romaine de la «Fache des Près Aulnoys»*. Villeneuve-d'Ascq, Revue du Nord (Collection Art et Archéologie, 13).
- DERU X., ROLLET PH. - 2005. L'agglomération gallo-romaine des «Sarteaux» à Ville-sur-Lumes (Ardennes). La campagne de fouilles de juillet 1997. *Revue du Nord*, 87 : 7-112.
- DERU X. - 2005. Les productions de l'atelier des «Quatre Bornes» aux Rues-des-Vignes (Nord). In : *Actes du Congrès de Blois, 5-8 mai 2005, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*, Marseille : 469-478.
- De transparentes spéculations. Vitres de l'Antiquité et du Haut Moyen Âge (Occident-Orient) (catalogue d'exposition 01/10/2005-31/12/2005), Bavay, Musée/ Site d'Archéologie Bavay-Bagacum.
- DOYEN J.-M. - 1981. Treignes (Viroinval) : rapport préliminaire de la campagne 1980. *Bulletin du club archéologique Amphora*, 23, 1981 : 36-41.
- DOYEN J.-M. - 1981. Les thermes romains de Treignes (campagnes 1980 et 1981) : rapport préliminaire. *Amphora*, 26 : 7-26.
- DOYEN J.-M., VENANT N., WARMENBOL E. (dir.) - [2013]. *La fortification rurale tardo-romaine de la Roche Sainte-Anne à Nismes (Namur, Belgique). Recherches sur l'occupation de la moyenne vallée de la Meuse sous Postume et ses successeurs (259/260-274 ap. J.-C.)*. à paraître.
- ENEAU Th. - 2002. *Les objets en fer du sanctuaire gallo-romain du Gué-de-Sciaux (Antigny, Vienne)*. Mémoire XXI, Chauvigny, Association des Publications Chauvinoises.
- FAIDER-FEYTMANS G. - 1979. *Les bronzes romains de Belgique*. 2 vol., Mainz am Rhein, Verlag Philipp von Zabern.
- FERDIÈRE A. - 2012. La production de terres cuites architecturales en Gaule et dans l'Occident romain, à la lumière de l'exemple de la Lyonnaise et des cités du nord-est de l'Aquitaine : un artisanat rural de caractère domanial ? *Revue archéologique du Centre de la France*, 51, 2012 : 17-187.
- FLORENT G., DERU X. - 2012. La céramique à Reims de César à Clovis. Analyse fonctionnelle. In : BATIGNE VALLET C. (dir.), *Les céramiques communes dans leur contexte régional. Faciès de consommation et mode d'approvisionnement*. Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée (Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 60) : 259-293.
- FOLLMANN-SCHULTZ A.-B. - 2011. Moules de bouteilles carrées découverts à Bonn. In : FOY D., NENNA M.-D. (dir.), *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 3)*, Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV) : 155-169.
- FOY D., FONTAINE S.D. - 2007. L'épave Ouest-Embiez 1, Var : le commerce maritime du verre brut et manufacturé en Méditerranée occidentale dans l'Antiquité. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 40 : 235-265.
- FOY D., FONTAINE S.D. - 2008. Diversité et évolution du vitrage de l'Antiquité et du haut Moyen Âge. Un état de la question. *Gallia*, 65 : 405-459.
- FOY D., NENNA M.-D. (dir.) - 2011. *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 3)*. Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV).
- FOY D., NENNA M.-D. (dir.) - 2006a. *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 1)*. Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV).
- FOY D., NENNA M.-D. (dir.) - 2006b. *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 2)*. Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV).
- GUEURY M.-C., VANDERHOEVEN M. - 1990. L'ensemble funéraire gallo-romain de Vervoz. *Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois*, 102 : 61-278.
- GUILLAUMET J.-P. - 2003. *La Paléomanufacture métallique. Méthode d'étude*. Gollion, Infolio éditions.
- GUILLAUMET J.-P., LAUDE G. - 2009. *L'art de la serrurerie gallo-romaine. L'exemple de l'agglomération de Vertault (France, Côte d'Or)*. Dijon, Éditions Universitaires de Dijon.
- GOSE E. - 1984. *Gefäßstypen der römischen Keramik im Rheinland*. Cologne, Rheinland-Verlag (Beihefte der Bonner Jahrbücher, 1), 4^e édition.

- HANUT FR. - 2001. Amphores et cruches-amphores régionales de Gaule Belgique et de Germanie inférieure. In : TUFFREAU-LIBRE M., JACQUES A. (dir.), *La céramique en Gaule et en Bretagne romaines : commerce, contacts et romanisation*, Berck-sur-Mer (Nord-Ouest Archéologie, 12) : 19-38.
- HANUT FR. - 2010. Le faciès céramique de la cité des Tongres : les principaux constituants d'un répertoire. *Actes du congrès de Chelles, 13-16 mai 2010, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule*, Marseille : 301-346.
- HANUT FR., MIGNOT PH. - 2011. *Virton/Vieux-Virton. Les caves romaines sous le cimetière de l'église Saint-Martin. Fouilles de Gérard Lambert*. Namur, Service public de Wallonie-Département du Patrimoine-Institut du Patrimoine wallon (*Études et Documents, Archéologie*, 19).
- HENNING J. - 1991. Fortleben und Weiterentwicklung spätrömischer agrarischer Traditionen in Nordgallien. Eine Mahnsense der Merowingerzeit aus Kerkhove (Belgien). *Acta Archaeologica Lovaniensia*, 30 : 49-59.
- HOCHULI-GYSELA. - 2003. L'Aquitaine : importations et productions au I^{er} siècle av. J.-C. et au I^{er} siècle ap. J.-C. In : FOY D., NENNA, M.-D. (dir.) *Echanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001*, Montagnac, Éditions Monique Mergoïl (Monographies instrumentum 24) : 177-193.
- HOFFMANN B. - 1979. *La quincaillerie antique*. Notice technique n°24. Paris, Touring club de France.
- HÖPKEN C. - 2005. *Die römische Keramikproduktion in Köln*. Mainz am-Rhein, (*Kölner Forschungen*, 8).
- ISINGS CL. - 1957. *Glass from dated finds*. Groningen/Djakarta, J.B. Wolters (Archaeologica Traiectina 2).
- JACCOTTEY L., JODRY F., LONGEPIERRE S., ROBIN B. - 2001. Chronologie et diamètres des meules à bras à la fin de La Tène et à l'époque antique. In : BUCHSENSCHUTZ O., JACCOTTEY L., JODRY F., BLANCHARD J.L. (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille sur le territoire français. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (F) du 2 au 4 octobre 2009*, 23^e supplément Aquitania : 291-298.
- JANSSENS D. - 1977. *Een Gallo-Romeins grafveld te Maaseik*. Bruxelles, Service National des Fouilles (Archaeologia Belgica 198).
- KOTER A. - 2006. Glass from five rich burials in the cemetery of Noviomagus (Nijmegen-West), end of the 1st-beginning of the 2nd century. In : CREEMERS, G., DEMARSIN, B., COSYNS : (dir.), *Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results, International Colloquium Tongeren, 13/05/2005*, Hasselt (Atuatuca 1) : 68-72.
- LAGABRIELLE S., PHILIPPE, M. (dir.) - 2009. *Verre et Fenêtre de l'Antiquité au XVIII^e siècle. Actes du premier colloque international de l'association Verre & Histoire, Paris-La Défense/Versaille, 13-15 octobre 2005*. Paris : Verre et Histoire (*Les Cahiers de Verre & Histoire* 1).
- LEFRANCQ J. - 1989. *Les tombes de Noirmont*. Bruxelles, Musées Royaux d'Art et d'Histoire (Inventaria Archaeologica, Belgique fasc. 4, B13-14).
- LEHANCE H., WILLEMS J. - 1987. Le cimetière belgo-romain d'Amay. Les tombes mises au jour en 1986. *Vie Archéologique*, 26 : 46-64.
- LÉMANT J.-P. - 1985. *Le cimetière et la fortification du Bas-Empire de Vireux-Molhain, Dép. Ardennes*. Mainz : Verlag des Römisch-germanischen Zentralmuseums.
- LEPAREUX-COUTURIER S., BOYER F., JODRY F. - 2011. Le traitement de la surface active des meules rotatives antiques : bilan documentaire, proposition d'un vocabulaire descriptif et d'une grille d'analyse. In : BUCHSENSCHUTZ O., JACCOTTEY L., JODRY F., BLANCHARD J.-L. (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille sur le territoire français. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (F) du 2 au 4 octobre 2009*, 23^e supplément Aquitania : 367-382.
- LIVINGSTONE-SMITH A. - 2007. *Chaîne opératoire de la poterie. Références ethnographiques analyses et reconstitution*, Tervuren, Musée Royal d'Afrique Centrale (Publications digitales : www.africamuseum.be/research/publications/rmca/online).
- LUPPENS L. - 2007. *La tuile romaine, de la cave au grenier. Étude des terres cuites architecturales gallo-romaines dans le sud de l'Entre-Sambre et Meuse. Essai de chronologie*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de Licencié en Histoire de l'Art et Archéologie, sous la direction de M. Georges Raepsaet, Université Libre de Bruxelles. (inédit).
- LUPPENS L., CATTELAÏN P. - 2013. La circulation des terres cuites architecturales dans le sud-est de l'Entre-Sambre-et-Meuse et zones contiguës, d'après la répartition des estampilles. Essai de chronologie. In : DERU X. (ed.), *Consommer dans les campagnes de la Gaule romaine. Actes du X^e Congrès de l'association Ager*, Villeneuve d'Ascq (Revue du Nord-Archéologie, Hors série).
- LUX G.V., ROOSENS H. - 1971. *Een Gallo-Romeins grafveld te Gors-Opleeuw*. Bruxelles, Service National des fouilles (Archaeologia Belgica, 128).
- LUX G.V., ROOSENS H. - 1974. *Gallo-Romeinse tumulus te Helshoven*. Bruxelles, Service National des fouilles (Archaeologia Belgica, 164).
- MANNING W. H. - 1985. *Catalogue of the Romano-British Iron Tools, Fittings and Weapons in the British Museum*. Londres, British Museum Press.
- MARBACH A. - 2012. *Catalogue et étude des faux et outils agricoles de coupe à lame et à manche entiers en Gaule*. BAR International Series 2376.
- MARIËN M.E. - 1994. *Quatre tombes romaines du III^e siècle. Thorembais-Saint-Trond et Overhespen*, Bruxelles : Musées Royaux d'Art et d'Histoire (Monographies d'Archéologie Nationale, 8).
- MARIËN M.E. - 1971/72. Mobilier funéraire à Lixhe, *Bulletin des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, 43-44 : 71-80.
- MOTTE S., MARTIN S. - 2003. L'atelier de verrier antique de la Montée de la Butte à Lyon et ses productions. In : FOY D., NENNA, M.-D. (dir.) *Echanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001*, Montagnac, Éditions Monique Mergoïl (Monographies instrumentum, 24) : 303-319.
- NICOLAS D. - 2011. *Les Ardennes. 08. Carte archéologique de la Gaule*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, MSH.
- NICOLAS N. - 2011a. *Les amphores dans les milieux ruraux de la cité des Tongres à l'époque impériale. Synthèse des recherches et étude de quelques cas particuliers*. Mémoire de master de l'Université Libre de Bruxelles, sous la direction de Laurent Tholbecq. (inédit).
- NICOLAS N. - 2011b. Les amphores dans les milieux ruraux de la Cité des Tongres. *Archéo-Situla*, 31 : 51-90.
- OELMANN F. - 1914. *Die Keramik des Kastells Niederbieber*. Frankfurt am-Main, (Materialien zur römisch-germanischen Keramik, 1).

- OSWALD F., PRICE T.D. - 1920. *An Introduction to the study of Terra Sigillata : treated from a chronological standpoint*. Londres, Longmans.
- PARIDAENS N. - 2009. Synthèse. Le sanctuaire de Matagne-la-Grande et la région du Viroin à l'époque tardo-romaine. In : CATTELAÏN P., PARIDAENS N. (dir.), *Le sanctuaire tardo-romain du «Bois des Noël» à Matagne-la-Grande. Nouvelles recherches (1994-2008) et réinterprétation du site*, Bruxelles-Treignes, (Études d'Archéologie 2 - Artefacts 12) : 118-127.
- PARIDAENS N., MARTIN F., DEVOS Y., GENVIER ST., CATTELAÏN P., LETOR A., WARMENBOL E. - 2011. Le site tardo-romain de la «Tonne de Bière» à Fagnolle (Philippeville, prov. de Namur). Rapport des campagnes de fouilles 2009-2011. *Archéo-Situla*, 31 : 120-159.
- PICAVET P. - 2011. Les meules romaines de sept chefs-lieux de cité de Gaule Belgique occidentale, étude du matériel et synthèse bibliographique. *Revue du Nord*, 93 (393) (parution 2012) : 167-226.
- PICAVET P. - 2014. De grandes meules gallo-romaines à entraînement par le centre en grès découvertes dans le nord de la France et en Belgique. Aspects typologiques et techniques. *Actes du Colloque international de Lons-le-Saunier sur l'Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent, des origines à l'époque médiévale*, 02-06 nov. 2011. (Ann. Univ. Besançon, à paraître 2014).
- PIROTTE A. - s.d. *L'Abbaye Hastière-Waulsort. Tome I, Préhistoire - Les Celtes - Les Gaulois - Les Romains - Les Francs*. Brochure n° 22, Hastière, Musée et Patrimoine.
- PLUMIER J. - 1986. *Tumuli belgo-romains de la Hesbaye occidentale : Séron, Hanret, Bois de Buis, Penteville*. Namur, Société Archéologique de Namur (*Documents inédits relatifs à l'archéologie de la région namuroise*, 2).
- PRICE J., COTTAM S. - 1998. *Romano-British glass vessels: A handbook*. York, Council for British Archaeology (Practical Handbook in Archaeology, 14).
- PRICE J. - 2011. Mould-blown and impressed designs and names on vessels in Britain. In : Foy, D., Nenna, M.-D. (dir.), *Corpus des signatures et marques sur verres antiques (volume 3)*, Aix-en-Provence/Lyon, Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV) : 15-80.
- REES S.E. - 1979. *Agricultural Implements in Prehistoric and Roman Britain*, BAR British Series 69, Oxford.
- REIGNIEZ P. - 2002. *L'outil agricole en France au Moyen Âge*. Paris, Errance.
- ROBER A. - 1983. Le sanctuaire gallo-romain de Matagne-la-Grande, *Archaeologia Belgica*, 252, Bruxelles.
- SCHAETZEN DE PH. - 1949-50. La tombe belgo-romaine de Riepmst. *Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois* 67 : 37-60.
- SCHUERMANS H. - 1864. Exploration de quelques tumulus de la Hesbaye. Fouilles dans la Bortombe de Walsbets, *Bulletin des Commissions Royales d'Art et d'Archéologie* 3 : 283-364.
- SCHUERMANS H. - 1868-1869. Menues inscriptions du Musée de Namur. *Annales de la Société Archéologique de Namur*, X : 113-173.
- SIGAUT F. - 2004. L'évolution des techniques. In : BARCELO M., SIGAUT F. (éd.) - 2004. *The Making of Feudal Agriculture*. Leiden-Boston, Brill : 1-32.
- SPISTAELS P. - 1970. La villa gallo-romaine d'Anthée, centre d'émaillerie légendaire, *Helinium*, 10 : 209-241.
- SYMONDS R. P. - 1992. *Rhenish wares. Fine dark coloured pottery from Gaul and Germany*, Oxford, (Oxford University Committee for Archaeology. Monograph, 23).
- THIÉBAUX A., GOEMAERE E. - 2014. Pierres à aiguiser. In : NICOLAS N., CATTELAÏN P. (dir.), *La villa gallo-romaine de Roly «Crayellerie». Philippeville, province de Namur* (Artefacts 13). Treignes, Cedarc : à paraître.
- TROMME F. et al. - 2006. La villa gallo-romaine de Haccourt/Froidmont - Oupeye (Prov. de Liège), *Vie archéologique*, 65 : 5-81.
- VAN DEN BERGHE S. - 1981. Een Gallo-Romeinse waterput te Muizen bij Mechelen, *Archaeologia Belgica*, 247 : 75-78.
- VAN DEN HURK L.J.A.M. - 1977. The tumuli from the Roman period of Esch, Province of North Brabant III, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 27 : 91-138.
- VAN DEN HURK L.J.A.M. - 1973. The tumuli from the Roman period of Esch, Province of North Brabant I, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 25 : 69-92.
- VANDERHOEVEN M. - 1976. De Gallo-Romeinse tumulus van Riemst, *Limburg*, 55 : 3-29.
- VAN DE WERFF J., THOEN H., VAN DIERENDONCK R. - 1997. Amphora production in the Lower Scheldt Valley (Belgium) ? The Valkenburg-Marktvelde evidence, *Rei Cretariae Romanae Fautorum, Acta*, 35, Abingdon : 63-71.
- VAN OSSEL P. - 1986. Les cimetières romains du Haut Empire de Namur I, *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 64 : 197-251.
- VAN OSSEL P., DEFGNÉE A. - 2001. *Champion, Hamois. Une villa romaine chez les Condruces*. Namur, DGATLP, Études et Documents, Archéologie, 7.
- VANVINCKENROYE W. - 1984. *De Romeinse zuidwest begraafplaats van Tongeren (Opgravingen 1972-1981)*, Tongeren, Provincie Limburg (*Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren* 29).
- VANVINCKENROYE W. - 1991. *Gallo-romeins aardewerk van Tongeren*, Tongeren, Museum van Tongeren, (*Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren*, 44).
- VENANT N. - 2011. La céramique non tournée de la villa gallo-romaine des «Bruyères» à Treignes (Viroinval, province de Namur) : essai de typo-chronologie, *Archéo-Situla*, 31 : 91-119.
- VILVORDER F. - 1997. 9. Les Matériaux de construction, In : BRULET R. et DEMANET J.-C. (dir.) *Liberchies III : vicus gallo-romain : Les Thermes, fouilles du CRAN (1973 et 1989-90) et Zone d'habitat au nord de la voie antique, fouilles de Pro Geminiaco (1979-80 et 1987-94)*, 94, 1997 : 285-289.
- VILVORDER F. - 2001. 12. Les matériaux de construction, In : BRULET R., DEWERT J.-P. et VILVORDER F. (dir.), *Liberchies IV. Vicus gallo-romain. Travail de rivière*. Louvain-la-Neuve, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 101, 2001 : 341-343.
- WILHELM E. - 1975. *Bronzes figurés de l'époque romaine*. Luxembourg, Musée d'histoire et d'art.

Auteur ancien

VITRUVIUS, *Les dix livres d'architecture*, trad. de Cl. Perrault, revue par M. Nisard, Paris, 2006.